

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

Juni 2007

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 17. August 2007

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

Dr. Weber Andreas

Weitere Informationsangebote:

⇒	Teletext des ORF	Seite 782, 783
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7

Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – Imsterau.....	15
Karwendel West.....	18
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	20
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	24
Innsbruck – Sadrach.....	28
Nordkette.....	30
Mutters – Gärberbach A13.....	33
Hall in Tirol – Sportplatz.....	36
Vomp – Raststätte A12.....	39
Vomp – An der Leiten.....	42
Zillertaler Alpen.....	45
Brixlegg – Innweg.....	47
Kramsach – Angerberg.....	50
Kundl – A12.....	53
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	56
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	59
Kufstein – Festung.....	62
Lienz – Amlacherkreuzung.....	64
Lienz – Sportzentrum.....	68

Beurteilungsunterlagen

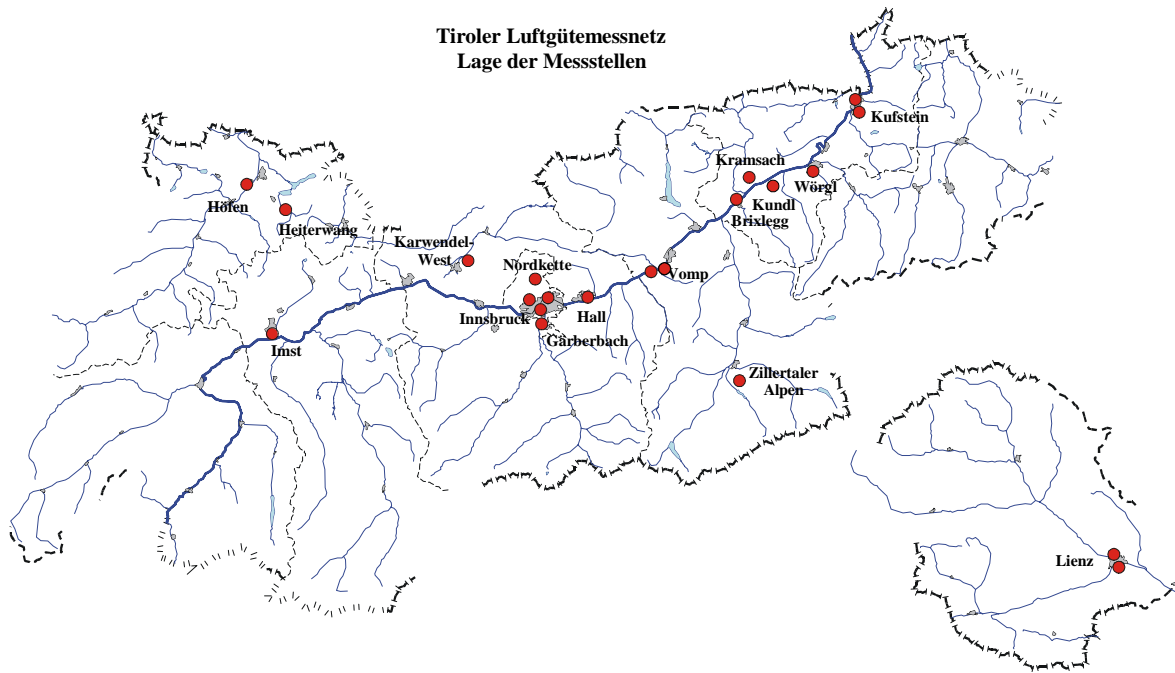
Grenzwerte aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	71
--	----

IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	73
--	----

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM _{2.5} grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM _{2.5} Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM ₁₀ Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ kont.	Feinstaub gemäß IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
HMW	Halbstundenmittelwert
max HMW / HMW_MAX	maximaler Halbstundenmittelwert
max 1-MW / MW1_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert
max 01-M / MW_01_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert
max 8-MW / MW8_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert
max 08-M / MW_08_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend aus Einstundenmittelwerten)
TMW / max. TMW	Tagesmittelwert / Maximaler Tagesmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
GLJMW	Gleitender Jahresmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 115/97 i.d.g.F.)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE							
STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	PM ₁₀ /PM _{2.5} ¹⁾	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	880 m	-	-/-	-	-	•	-
Heiterwang – Ort / B179	995 m	-	•/-	•	•	-	-
Imst – Imsterau	726 m	-	•/-	•	•	-	-
Karwendel – West	1730 m	-	-/-	-	-	•	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	•/-	•	•	•	-
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	580 m	•	•/•	•	•	-	•
Innsbruck – Sadrach	670 m	-	-/-	-	-	•	-
Nordkette	1950 m	-	-/-	•	•	•	-
Mutters – Gärberbach A13	680 m	-	•/-	•	•	-	-
Hall in Tirol – Sportplatz	560 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – Raststätte A12	550 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – An der Leiten	520 m	-	•/-	•	•	-	-
Zillertaler Alpen	1930 m	-	-/-	-	-	•	-
Brixlegg – Innweg	520 m	•	•/-	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	600 m	-	-/-	•	•	•	-
Kundl – A12	510 m	-	-/-	•	•	-	-
Wörgl – Stelzhamerstrasse	510 m	-	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Praxmarerstrasse	500 m	•	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Festung	560 m	-	-/-	-	-	•	-
Lienz – Amlacherkreuzung	670 m	•	•/-	•	•	-	•
Lienz – Sportzentrum	670 m	-	•/-	•	•	•	-

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM₁₀ bzw. PM_{2.5} gravimetrisch gemessen.

**Kurzübersicht über die Einhaltung von Warn-, Grenz- und Zielwerten
Juni 2007**

Bezeichnung der Messstelle	SO2	PM10 ²⁾	NO	NO2 ¹⁾	O3	CO
HÖFEN Lärchbichl					P M	
HEITERWANG Ort / B179						
IMST Imsterau						
KARWENDEL West					Z P M	
INNSBRUCK Andechsstrasse				Ö	P M	
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse				Ö		
INNSBRUCK Sadrach					P M	
NORDKETTE					Z P M	
MUTTERS Gärberbach A13				Ö		
HALL IN TIROL Sportplatz				Ö		
VOMP Raststätte A12				IZ Ö M		
VOMP An der Leiten				Ö		
ZILLERTALER ALPEN					Z P M	
BRIXLEGG Innweg						
KRAMSACH Angerberg					P M	
KUNDL A12				Ö		
WÖRGL Stelzhamerstrasse						
KUFSTEIN Praxmarerstrasse						
KUFSTEIN Festung					P M	
LIENZ Amlacherkreuzung				Ö		
LIENZ Sportzentrum					P M	

	Grenzwerte und Zielwerte der nachstehenden Beurteilungsgrundlagen eingehalten
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoff-, Schwefeldioxid und Ozon
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation bei Ozon
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
IZ	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid oder Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) sowie Zielwert zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (gilt nur für die Messstellen Nordkette und Kramsach/Angerberg).
IP	Überschreitung des im IG-L genannten Tageszielwertes von 50µg/m ³ für PM10. <i>Der PM10-Tagesgrenzwert gem. Immissionsschutzgesetz Luft ist eine Perzentilregelung – pro Kalenderjahr sind derzeit bis zu 30 Überschreitungen erlaubt – Überschreitungen des Grenzwertes sind daher im Monatsbericht nicht auszuweisen.</i>
Z	Überschreitung des langfristigen Zieles zur menschlichen Gesundheit für Ozon (gilt ab 2010)
IG	Überschreitung von Grenzwerten für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Kohlenmonoxid gem.
	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. Überschreitung der Informationsschwelle gemäß Ozongesetz.
!	Überschreitung von Warnwerten für Schwefeldioxid bzw. Stickstoffdioxid gemäss IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäss Ozongesetz
1)	Der Jahresmittelwert wird in der Kurzübersicht nicht beurteilt
2)	An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 gravimetrisch gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

Kurzbericht für den Juni 2007

Messnetz

Das Land Tirol betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L, BGBl. I 115/1997 i.d.g.F.) und gemäß Ozongesetz (BGBl. 210/1992 i.d.g.F.) sowie der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. II 358/98, novelliert mit BGBl. II 263/2004) ein Luftgütemessnetz mit insgesamt 21 Messstationen.

Dieser Bericht enthält für die gemessenen Luftschadstoffe Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO und NO₂) und Ozon (O₃) sowie für Feinstaub (PM 10 und PM 2,5) Informationen über die Verfügbarkeit der Messdaten, die Monatsmittelwerte, die maximalen Mittelwerte und die Überschreitungen von Grenzwerten und Zielwerten.

Mit Juni 2007 wurde die bestehende Messstelle LIENZ/Sportzentrum um die Komponenten Stickoxide (NO und NO₂) und Feinstaub (gravimetrische Methode) erweitert.

Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Im Juni 2007 war es in ganz Tirol um 2 bis 3 Grad zu warm. Weniger entscheidend dafür waren außergewöhnliche Hitzetage, sondern das Fehlen eines längeren Kaltlufteinbruchs. Die Anzahl der Tage mit über 30 Grad, nämlich zwei, entspricht ganz dem langjährigen Schnitt. Lediglich der 1. des Monats und einige Tage am Monatsende fielen unterdurchschnittlich aus. Mit einem Monatsmittel von 18,4 Grad in Innsbruck war es aber deutlich weniger warm als im Juni des Jahrhundertssummers 2003 (21,0 Grad).

Die Niederschlagsmengen entsprachen zumeist dem Erwartungswert, sie liegen fast überall zwischen 75 und 125 % des Solls. Einzelne Ausreißer nach oben (z.B. Brennerregion) sind auf lokale, heftige Gewitter zurück zu führen. Es regnete allerdings ungewöhnlich oft im Juni, was viele Landwirte bei der Heuernte zu spüren bekamen. Je nach Region gab es zwischen 22 und 28 Regentage, 17 wären normal.

Der Juni war in Tirol relativ reich an Gewittern, die Anzahl der registrierten Blitze blieb mit rund 11.200 aber hinter dem letzten Jahr zurück. In Innsbruck wurden aber 16 Gewittertage verzeichnet, um 10 mehr als im Junischnitt. Entsprechend erhöht war die Anzahl der Tage mit Windgeschwindigkeiten über 60 km/h (10 Tage).

Auch die Sonne ließ nicht aus. Der sonnensreichste Ort war Innsbruck mit 223 Stunden (32 Stunden mehr als im langjährigen Mittel), aber auch im übrigen Nordtirol gab es ein leichtes Plus an Sonnenstunden. Osttirol blieb geringfügig hinter den Erwartungen zurück.

Luftschadstoffübersicht

Die Ozonbelastung bleibt auch im Juni auf einem hohen Niveau. Das Fehlen einer ausgesprochenen Hitze- und Trockenperiode führte zum Ausbleiben sehr hoher Belastungen. Somit mussten auch im Juni in Tirol keine Ozonwarnungen laut Ozongesetz ausgegeben werden. Die wirkungsbezogenen Immissionsgrenzkonzentrationen zum Schutz des Menschen sowie der Vegetation laut ÖAW (Österreichischen Akademie der Wissenschaften) waren hingegen an allen 9 Messstellen überschritten. An den höher belasteten Bergstationen kamen noch Überschreitungen des Zielwertes (120 µg/m³ als Achtstundenmittelwert laut Ozongesetz) hinzu. Der Zielwert wurde bei den Stationen KARWENDEL/West an 6 Tagen, NORDKETTE an 12 Tagen und ZILLERTALER ALPEN an 5 Tagen nicht eingehalten.

Bei **Schwefeldioxid** werden die höchsten Konzentrationen an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg mit einem maximalen Tagesmittelwert von 6 µg/m³ und einem maximalen Halbstundenmittelwert von 47 µg/m³ gemessen. Bei allen Messstellen werden somit die Grenzwerte laut Immissionsschutzgesetz-Luft als auch der zweiten Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen eingehalten.

Durch die Erweiterung der Messstelle LIENZ/Sportplatz wird **PM10** nunmehr an 13 Messstellen erhoben, wobei davon 5 Messstellen mittels kontinuierlicher und 8 Messstellen mittels gravimetrischer Methode bemessen werden. Die PM10-Belastung im Berichtsmonat ist mit Monatsmittelwerten unter 20 µg/m³ (VOMP/Raststätte A 12) durchwegs als gering einzustufen und auf die hohe Anzahl an Tagen mit Niederschlag zurückzuführen. Die geringste PM10-Belastung weist die Messstelle HEITERWANG Ort/B 179 mit 10 µg/m³ aus, mit 11 µg/m³ folgt die Messstelle LIENZ/Sportplatz. Der Grenzwert laut Immissionsschutzgesetz-Luft (50 µg/m³ als Tagesmittelwert) wurde bei allen Messstellen eingehalten.

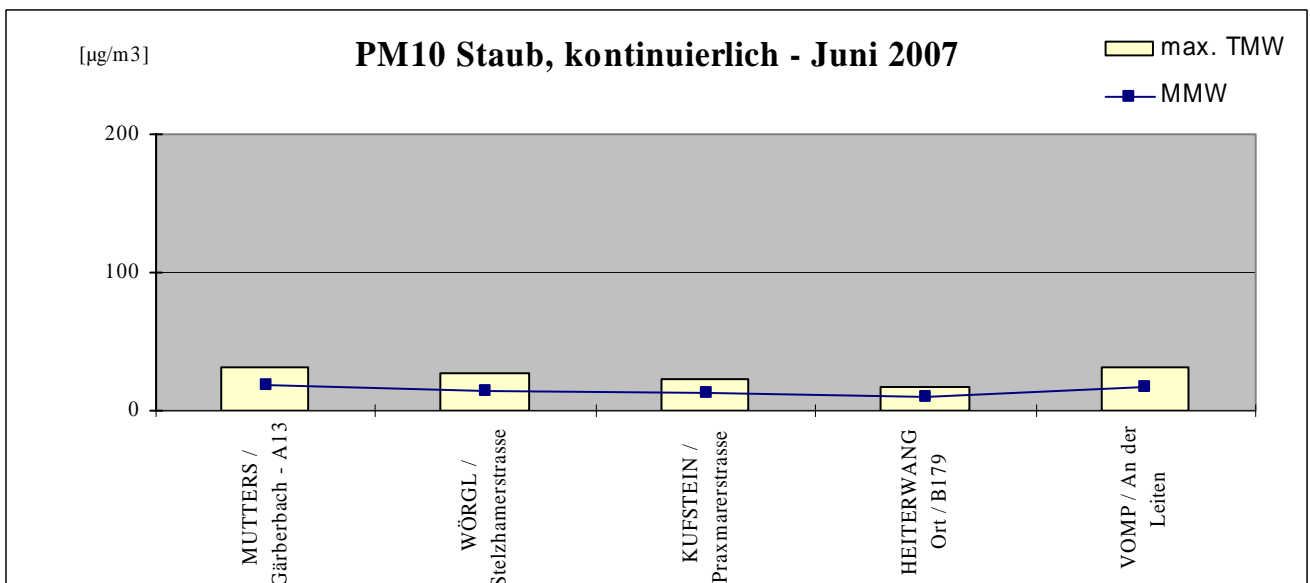
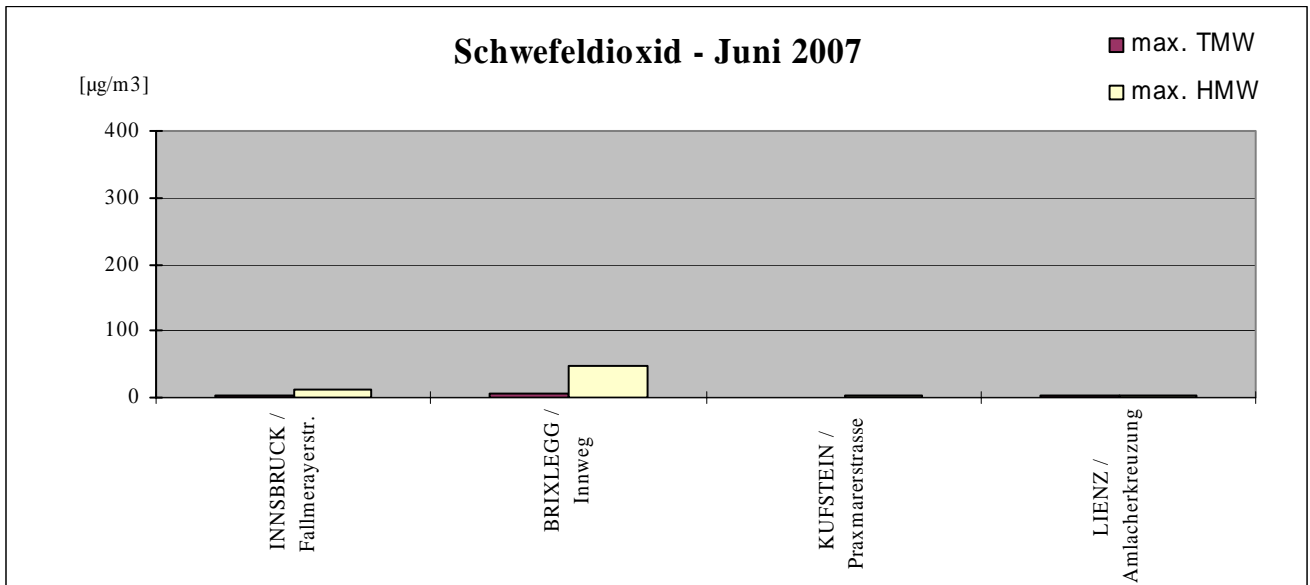
Mit der zusätzlichen Messung am Sportplatz in Lienz betreibt das Land Tirol 15 Messstellen an denen **Stickoxide** gemessen werden. Die an der Messstelle LIENZ/Sportplatz im Juni gemessenen Stickoxidimmissionen sind abgesehen von der Messstelle NORDKETTE die geringsten im Tiroler Luftgütemessnetz und deutlich unter der Immissionsbelastung an der 350 m entfernten Messstelle LIENZ/Amlacherkreuzung.

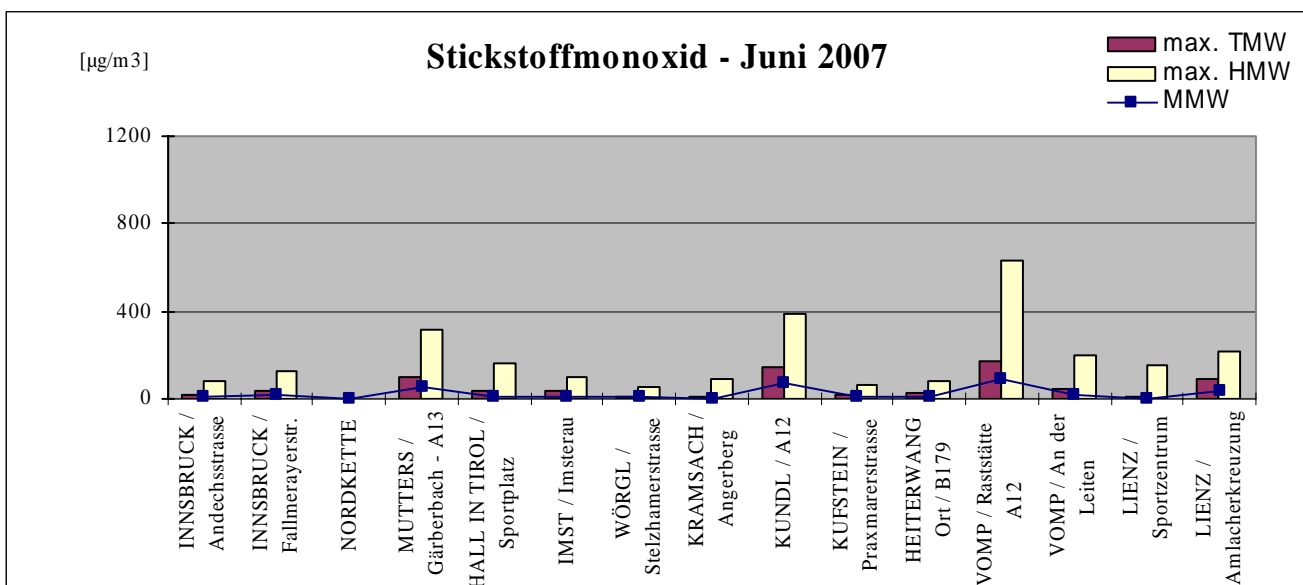
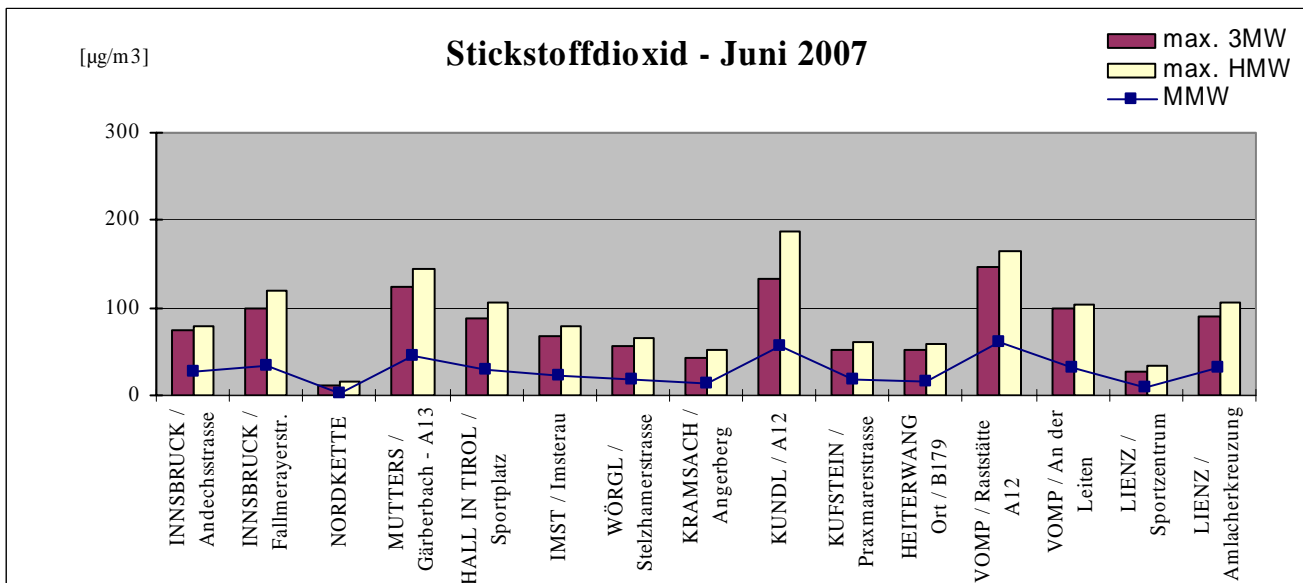
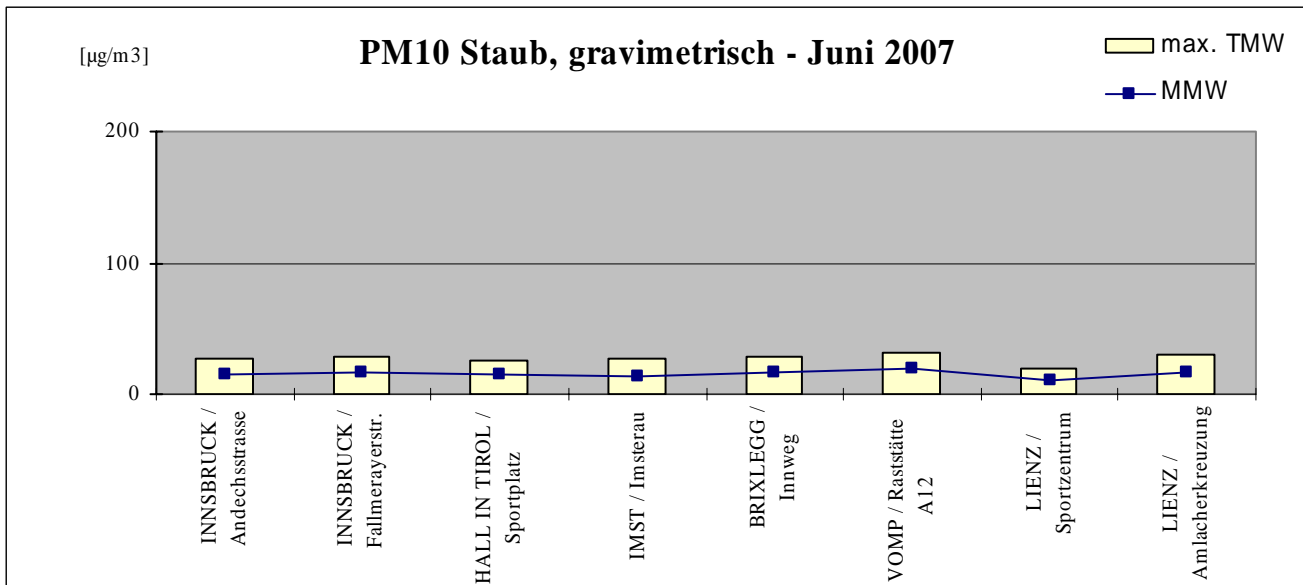
Die höchsten gemessenen Konzentrationen bei **Stickstoffmonoxid** betreffen die autobahnnahen Messstellen MUTTERS/Gärberbach, KUNDL/A 12 und VOMP/Raststätte A 12; sie liegen klar unter denn Grenzwerten gemäß VDI-Richtlinie (500 µg/m³ als TMW und 1000 µg/m³ als HMW).

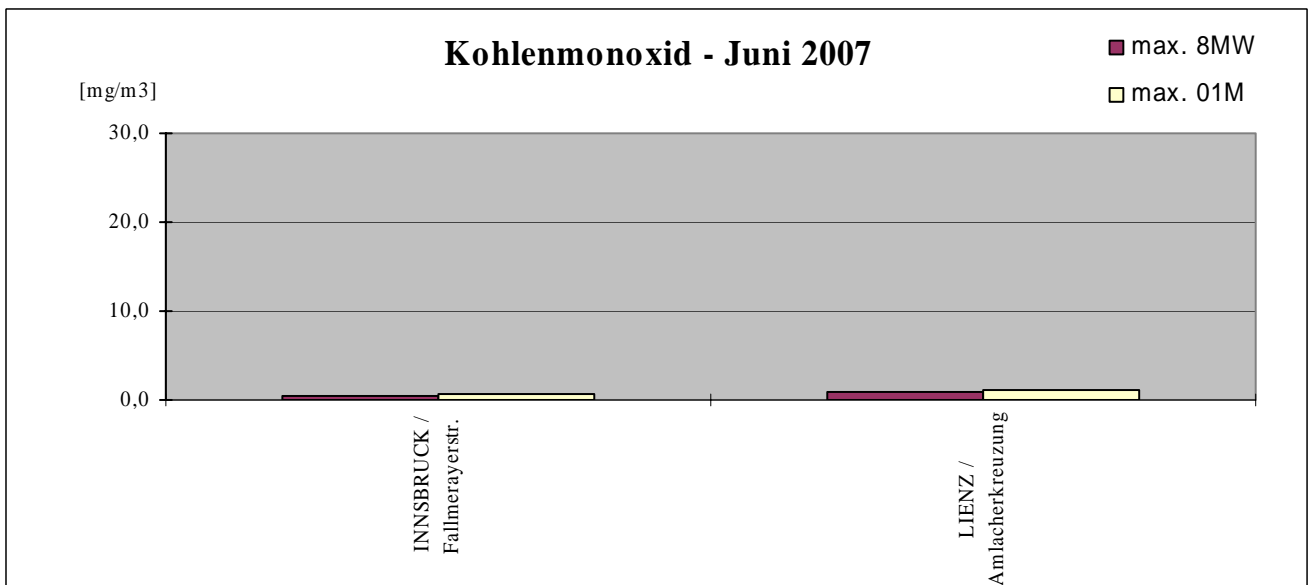
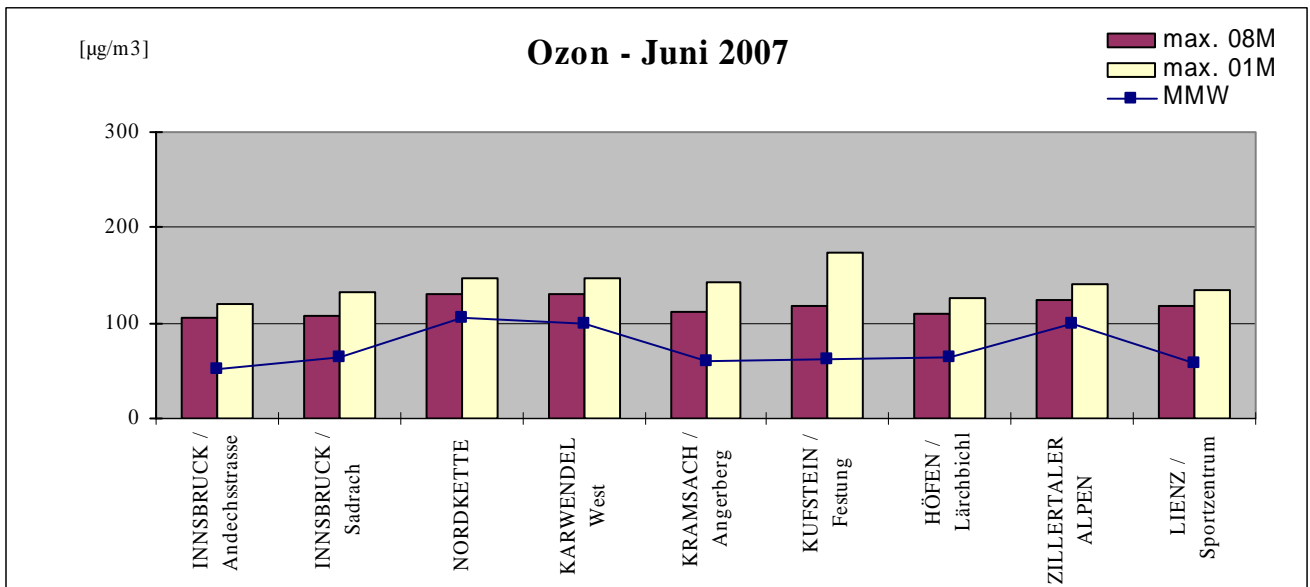
Beim **Stickstoffdioxid** gab es lediglich eine Überschreitung des Zielwertes ($80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als Tagesmittelwert) gemäß Immissionsschutzgesetz-Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit beziehungsweise zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation an der Messstelle VOMP/Raststätte A 12 mit $81 \mu\text{g}/\text{m}^3$. An 8 der 15 Messstellen wurden zwar Überschreitungen der Immissionsgrenzkonzentration zum Schutz der Ökosysteme laut ÖAW ausgewiesen, an den Messstellen NORDKETTE und KRAMSACH/Angerberg, für welche dieses Kriterium (Tagesmittelwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ beziehungsweise Halbstundenmittelwert von $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$) anzuwenden ist, wurde keine Übertretung festgestellt.

Der Grenzwert laut Immissionsschutzgesetz-Luft für **Kohlenmonoxid** von $10 \text{mg}/\text{m}^3$ als Achtstundenmittelwert wurde nicht einmal zu 10 % ausgeschöpft.

Stationsvergleich







Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									61	71	70	70	71			
02.									56	66	78	78	79			
So 03.									80	88	104	104	105			
04.									53	79	87	87	87			
05.									78	92	104	104	105			
06.									70	81	94	95	96			
07.									93	99	110	111	111			
08.									95	95	111	111	112			
09.									104	110	118	118	118			
So 10.									107	118	122	122	122			
11.									82	103	104	104	104			
12.									82	97	104	106	107			
13.									94	96	106	106	107			
14.									96	109	110	111	111			
15.									93	95	105	105	106			
16.									71	74	81	81	83			
So 17.									86	92	95	95	95			
18.									77	86	94	94	94			
19.									91	102	113	113	114			
20.									110	119	126	127	127			
21.									78	92	99	100	106			
22.									68	71	83	85	89			
23.									71	77	79	80	80			
So 24.									74	80	85	85	85			
25.									102	108	117	117	117			
26.									82	88	93	93	94			
27.									77	80	84	84	86			
28.									74	83	85	86	86			
29.									94	101	108	111	112			
30.									85	95	100	100	100			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						127	
Max.01-M						126	
Max.3-MW							
Max.08-M						110	
Max.8-MW						119	
Max.TMW						87	
97,5% Perz.							
MMW						64	
GLJMW							

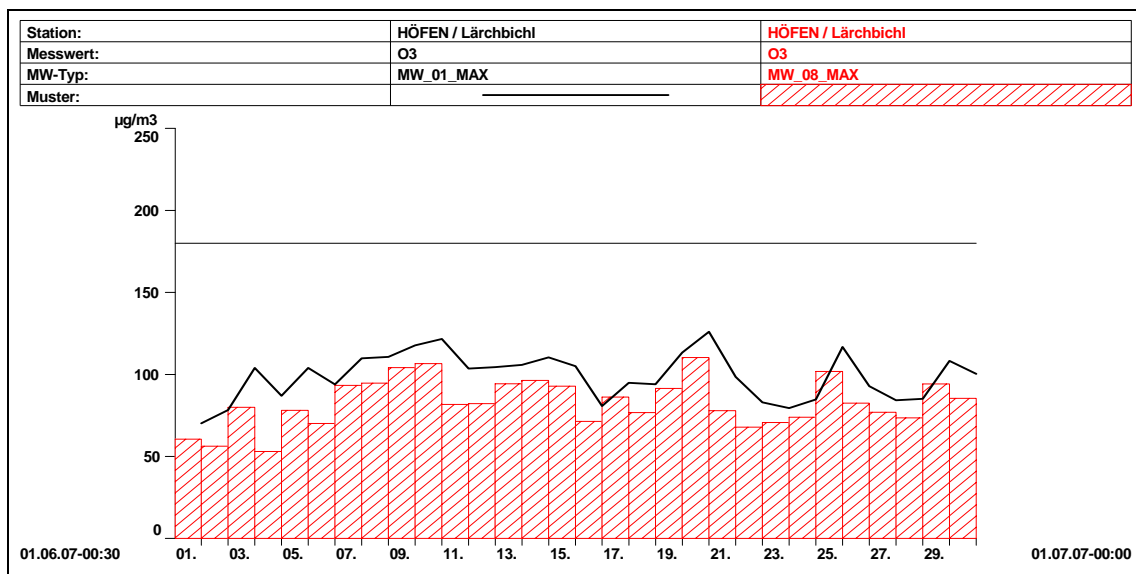
Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	8	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			10		75	30	52	59								
02.			8		63	18	35	41								
So 03.			12		26	10	25	27								
04.			13		50	17	39	43								
05.			10		41	17	40	43								
06.			12		49	18	42	55								
07.			12		44	19	43	48								
08.			14		47	20	34	37								
09.			13		32	20	48	52								
So 10.			9		20	15	30	31								
11.			10		43	19	33	41								
12.			11		57	19	40	47								
13.			9		68	17	35	41								
14.			9		79	17	36	38								
15.			9		43	15	35	43								
16.			7		56	15	34	36								
So 17.			9		36	13	29	34								
18.			8		47	16	34	39								
19.			10		41	17	42	43								
20.			17		66	20	36	44								
21.			9		56	20	41	43								
22.			9		50	17	33	39								
23.			7		49	13	29	41								
So 24.			10		22	10	27	29								
25.			8		51	13	34	42								
26.			4		32	10	25	28								
27.			4		34	11	26	32								
28.			8		48	14	29	40								
29.			12		42	13	28	33								
30.			11		38	13	22	27								

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				79	59		
Max.01-M					52		
Max.3-MW					51		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		17		27	30		
97,5% Perz.							
MMW		10		13	16		
GLJMW					25		

Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

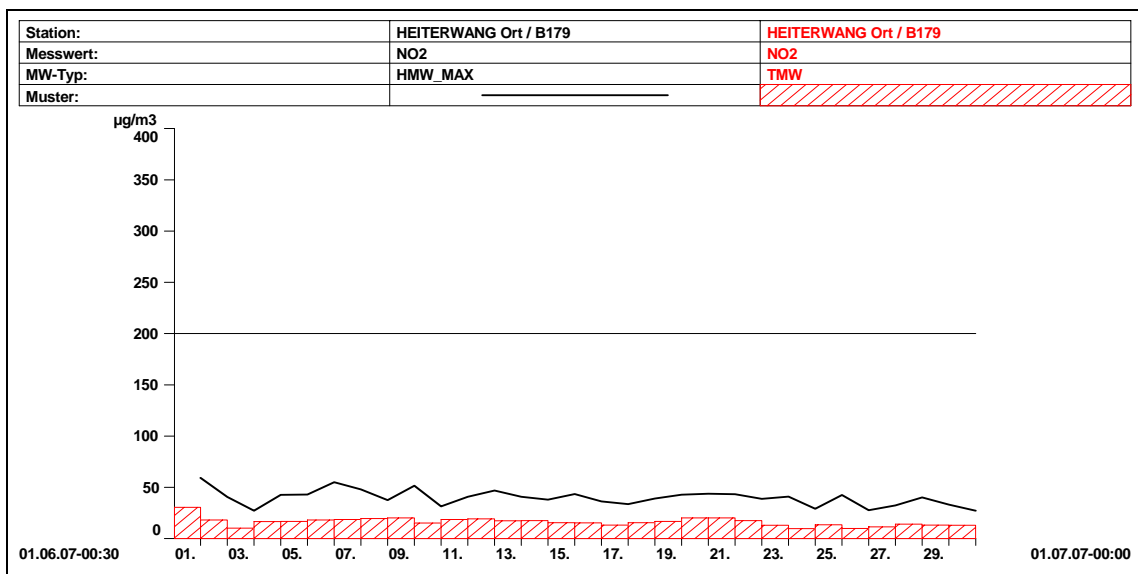
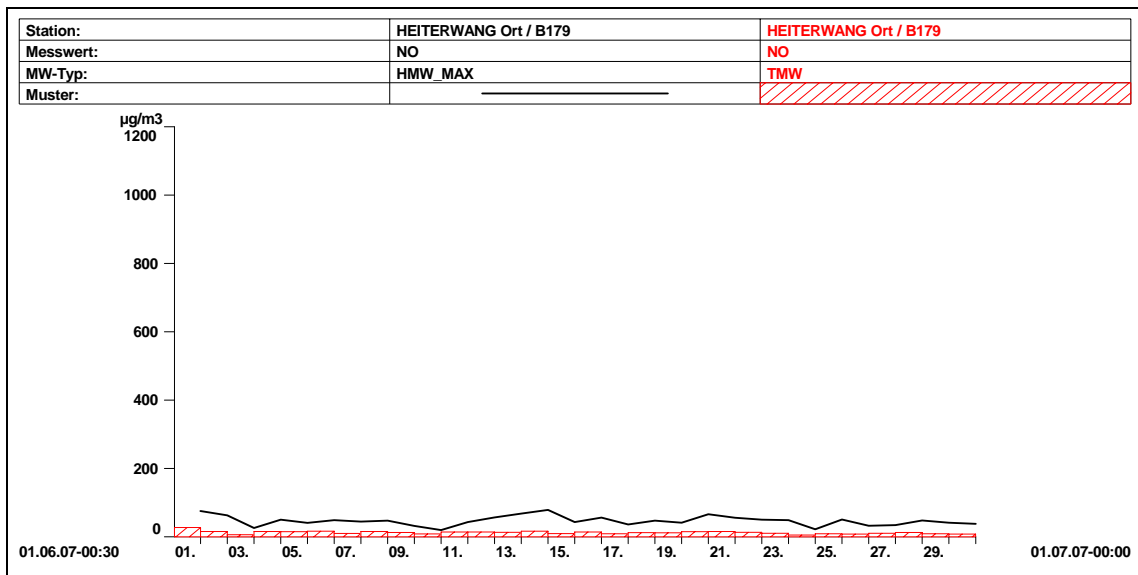
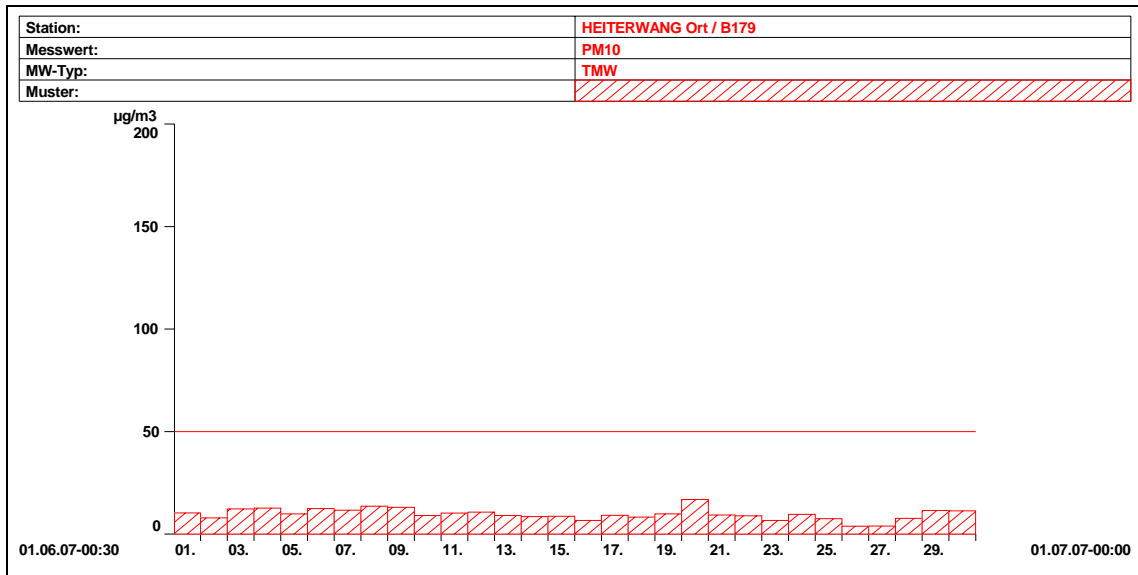
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: IMST / Imsterau

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				17	82	35	71	73								
02.				11	56	20	31	32								
So 03.				12	8	11	32	39								
04.				17	60	24	45	59								
05.				16	68	18	35	39								
06.				20	63	34	63	66								
07.				13	8	12	33	37								
08.				16	60	25	57	61								
09.				14	16	14	22	25								
So 10.				11	13	11	27	29								
11.				18	70	27	51	54								
12.				15	79	26	46	46								
13.				16	50	28	46	56								
14.				14	75	28	44	50								
15.				19	77	35	76	78								
16.				8	19	12	21	23								
So 17.				9	13	14	37	40								
18.				13	62	22	50	51								
19.				13	79	23	58	60								
20.				27	52	28	57	60								
21.				20	102	37	68	78								
22.				15	56	26	56	64								
23.				8	19	13	26	28								
So 24.				14	12	14	40	52								
25.				14	42	22	41	51								
26.				8	41	26	46	53								
27.				8	65	21	51	58								
28.				7	46	11	25	40								
29.				14	23	17	31	33								
30.				13	25	15	32	46								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			30	30	30		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				102	78		
Max.01-M					76		
Max.3-MW					67		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			27	35	37		
97,5% Perz.							
MMW			14	13	22		
GLJMW					36		

Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: IMST / Imsterau

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

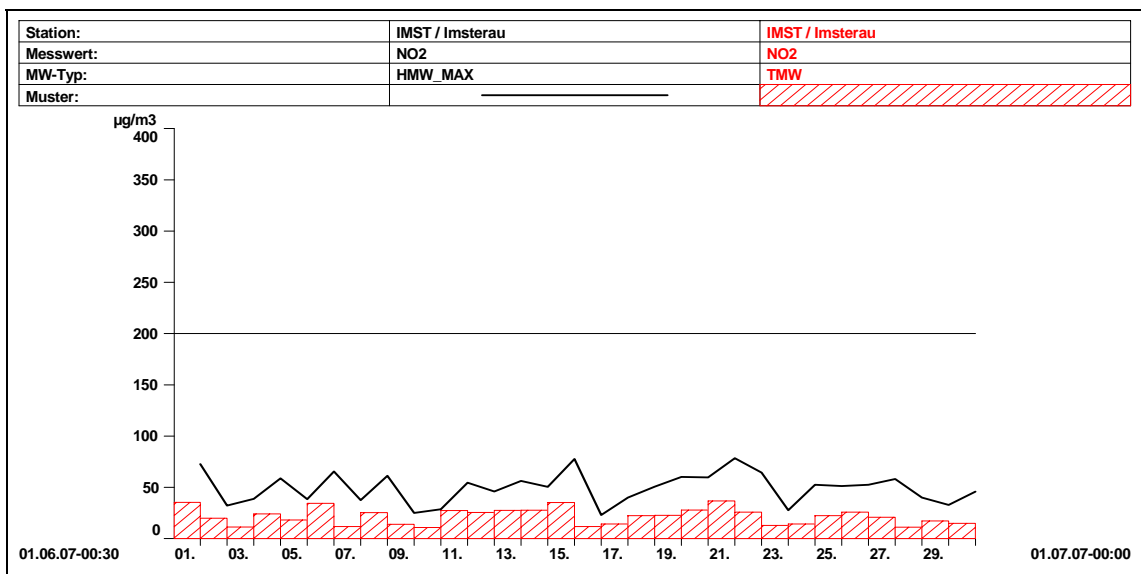
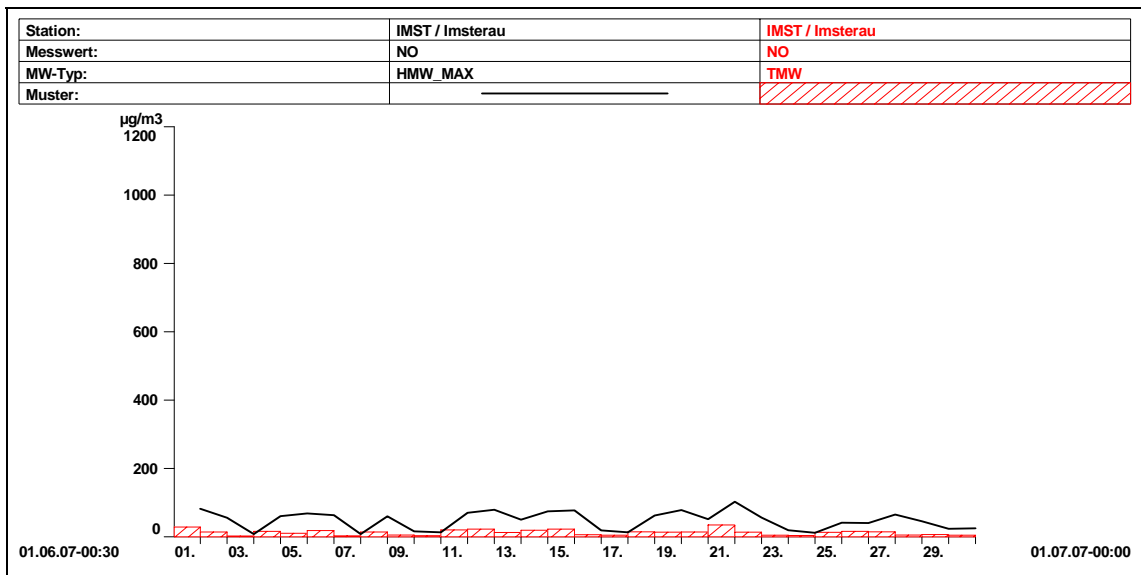
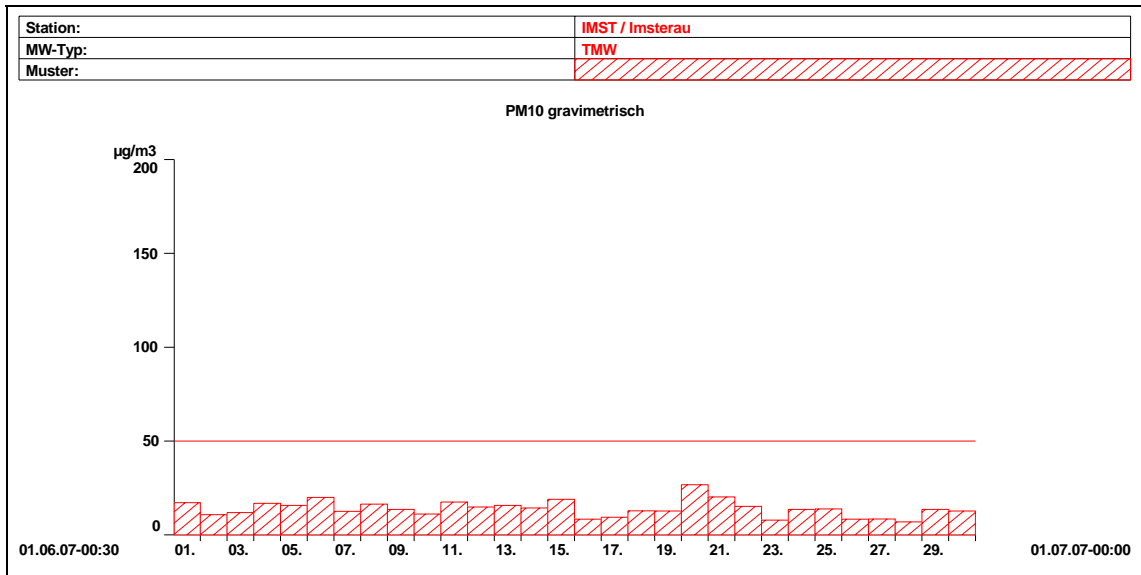
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: KARWENDEL West

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									115	115	121	121	122			
02.									85	85	90	91	93			
So 03.									105	105	109	109	111			
04.									106	106	116	116	117			
05.									97	106	104	107	108			
06.									100	100	104	104	104			
07.									115	115	118	118	119			
08.									106	114	112	113	115			
09.									126	126	131	131	134			
So 10.									128	128	133	134	134			
11.									123	130	129	131	134			
12.									122	122	136	136	137			
13.									126	127	146	146	148			
14.									118	125	123	123	124			
15.									113	117	118	118	121			
16.									103	111	113	113	114			
So 17.									108	109	116	116	118			
18.									98	110	112	114	115			
19.									117	117	121	122	122			
20.									130	130	138	138	140			
21.									120	128	142	142	144			
22.									108	109	112	112	114			
23.									104	111	112	114	115			
So 24.									101	101	111	111	112			
25.									107	114	119	119	120			
26.									97	106	104	104	106			
27.									84	92	88	88	88			
28.									91	91	93	93	93			
29.									107	107	113	113	113			
30.									103	110	109	110	110			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						148	
Max.01-M						146	
Max.3-MW							
Max.08-M						130	
Max.8-MW						130	
Max.TMW						120	
97,5% Perz.							
MMW						100	
GLJMW							

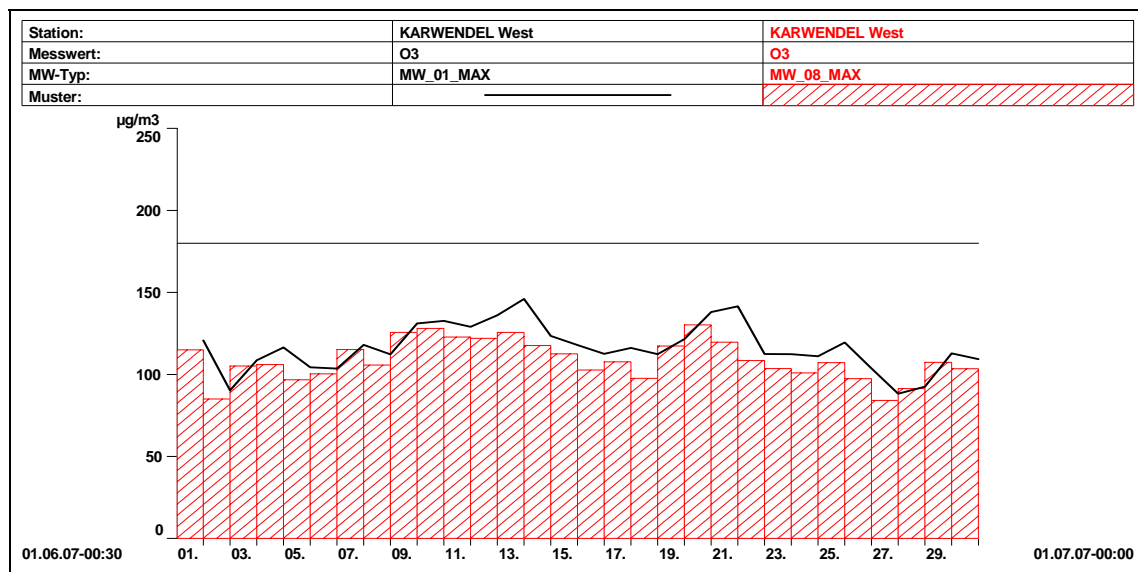
Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: KARWENDEL West

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					6	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	26	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				23	84	53	76	78	36	47	63	64	64			
02.				14	31	28	37	40	48	61	70	73	74			
So 03.				15	9	16	32	32	85	94	102	102	103			
04.				17	40	26	44	53	66	82	94	94	95			
05.				19	58	28	42	43	64	72	89	90	93			
06.				20	54	40	69	76	58	66	83	84	86			
07.				15	20	21	54	56	88	100	102	103	103			
08.				16	41	28	53	54	67	85	99	99	100			
09.				18	22	19	30	30	96	112	119	119	121			
So 10.				12	6	13	25	29	100	111	118	118	118			
11.				15	43	26	52	56	75	100	104	104	107			
12.				17	59	30	49	50	53	69	78	84	88			
13.				17	38	36	67	78	62	66	94	94	95			
14.				22	65	28	49	67	68	94	113	117	118			
15.				12	52	24	62	68	86	90	109	111	111			
16.				9	18	20	30	31	68	71	88	88	89			
So 17.				11	7	12	24	24	105	105	113	113	113			
18.				13	36	29	74	78	66	105	96	100	101			
19.				14	44	26	57	63	78	100	113	114	116			
20.				27	50	38	63	69	93	94	113	113	113			
21.				20	56	36	53	61	33	41	61	61	75			
22.				15	30	31	49	60	52	56	72	73	74			
23.				14	12	19	27	28	66	71	81	81	81			
So 24.				15	7	17	32	34	83	89	102	102	103			
25.				18	31	28	43	49	87	88	92	94	95			
26.				6	18	19	34	35	74	87	86	86	87			
27.				7	26	21	35	41	61	72	66	68	68			
28.				9	24	20	34	38	67	68	72	74	75			
29.				15	15	24	34	40	76	84	93	93	96			
30.				13	18	20	34	35	76	88	98	98	99			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			30	30	30	30	
Verfügbarkeit			100%	98%	98%	98%	
Max.HMW				84	78	121	
Max.01-M					76	119	
Max.3-MW					74		
Max.08-M						105	
Max.8-MW						112	
Max.TMW			27	22	53	80	
97,5% Perz.							
MMW			15	8	26	51	
GLJMW					39		

Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

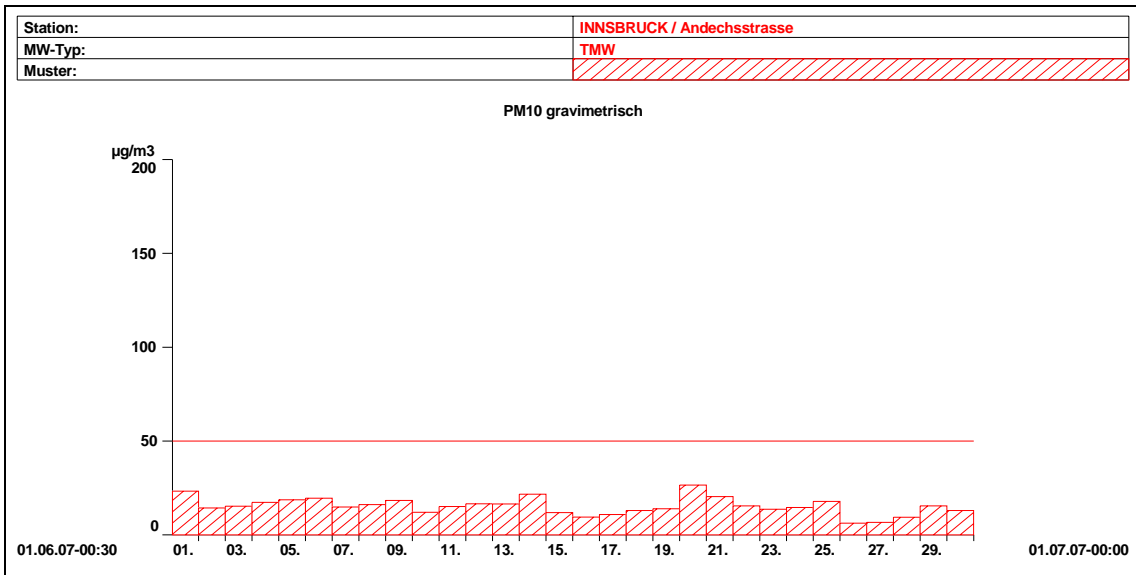
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				1	29	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	4	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

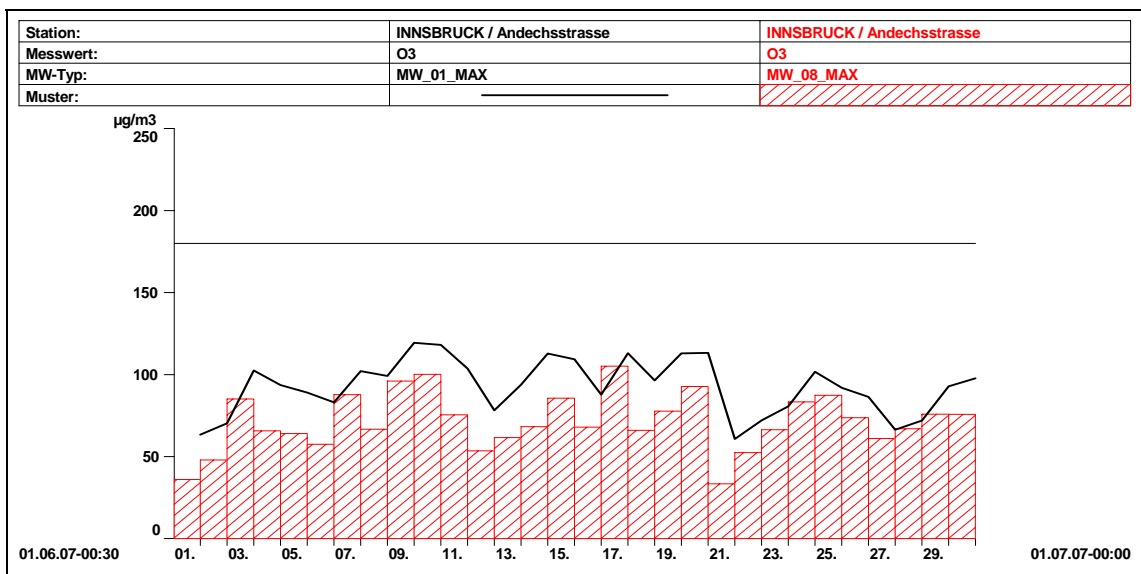
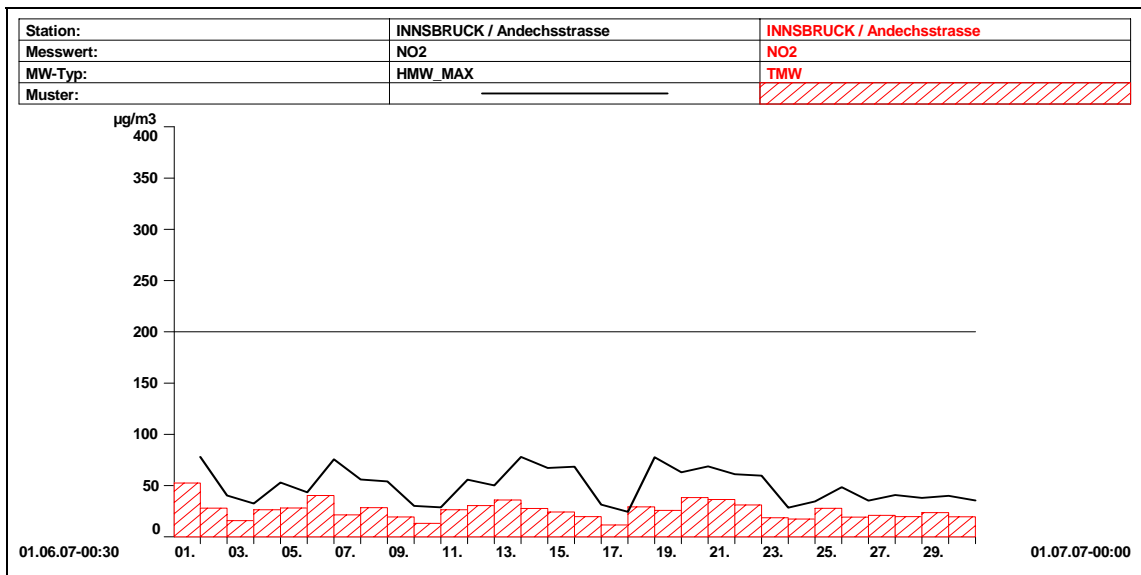
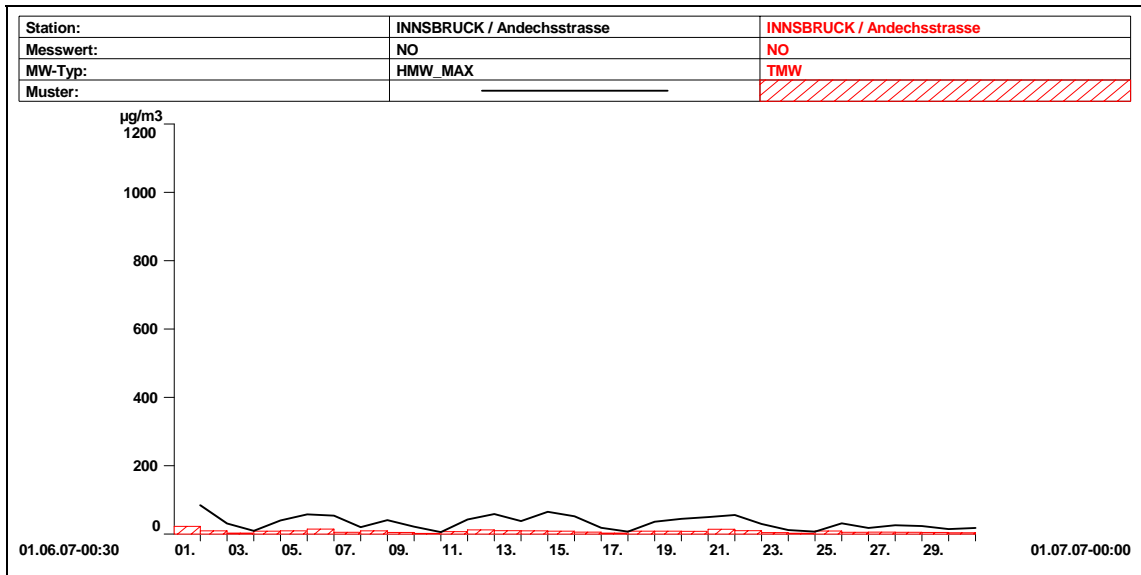
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	1	5	20	15	124	50	85	86						0.4	0.6	0.6
02.	1	3	13	10	43	29	44	51						0.3	0.5	0.5
So 03.	1	1	14	11	20	17	37	39						0.3	0.3	0.4
04.	1	3	18	13	70	36	62	68						0.4	0.5	0.5
05.	1	4	19	14	97	36	51	55						0.3	0.4	0.5
06.	2	4	23	16	99	51	110	120						0.5	0.7	0.8
07.	1	1	13	11	21	22	58	60						0.5	0.3	0.3
08.	1	3	18	14	64	38	64	75						0.4	0.4	0.5
09.	1	2	18	14	33	26	36	42						0.3	0.6	1.0
So 10.	1	1	14	11	12	15	28	28						0.2	0.3	0.3
11.	1	3	18	14	69	40	73	83						0.3	0.5	0.6
12.	1	3	20	14	63	36	56	61						0.3	0.4	0.5
13.	1	3	19	14	51	44	69	82						0.3	0.4	0.4
14.	1	3	15	11	81	35	58	66						0.3	0.4	0.4
15.	1	2	16	12	35	29	56	61						0.3	0.3	0.4
16.	1	1	10	8	20	23	48	53						0.2	0.3	0.3
So 17.	1	1	12	10	17	16	36	38						0.2	0.2	0.3
18.	1	3	16	12	94	40	101	108						0.3	0.6	0.7
19.	2	3	16	12	62	36	59	62						0.3	0.4	0.4
20.	1	3	28	18	57	44	95	110						0.3	0.4	0.5
21.	1	3	22	14	72	45	78	93						0.3	0.5	0.6
22.	1	3	17	12	92	39	60	71						0.4	0.5	0.7
23.	1	2	11	8	27	24	38	42						0.3	0.3	0.5
So 24.	1	2	16	11	23	21	53	56						0.2	0.3	0.3
25.	1	2	18	13	64	35	55	62						0.3	0.4	0.5
26.	1	3	7	5	57	31	55	60						0.3	0.4	0.5
27.	1	2	9	5	47	30	45	60						0.4	0.5	0.6
28.	1	11	12	8	56	28	50	53						0.5	0.6	0.8
29.	1	3	18	11	63	35	67	75						0.5	0.6	0.7
30.	1	2	15	11	27	26	48	48						0.4	0.5	0.5

	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	30	30	30	30	30		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	11			124	120		
Max.01-M					110		0.7
Max.3-MW	4				99		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.5
Max.TMW	2	28	18	35	51		
97,5% Perz.	3						
MMW	1	16	12	14	33		0.2
GLJMW					45		

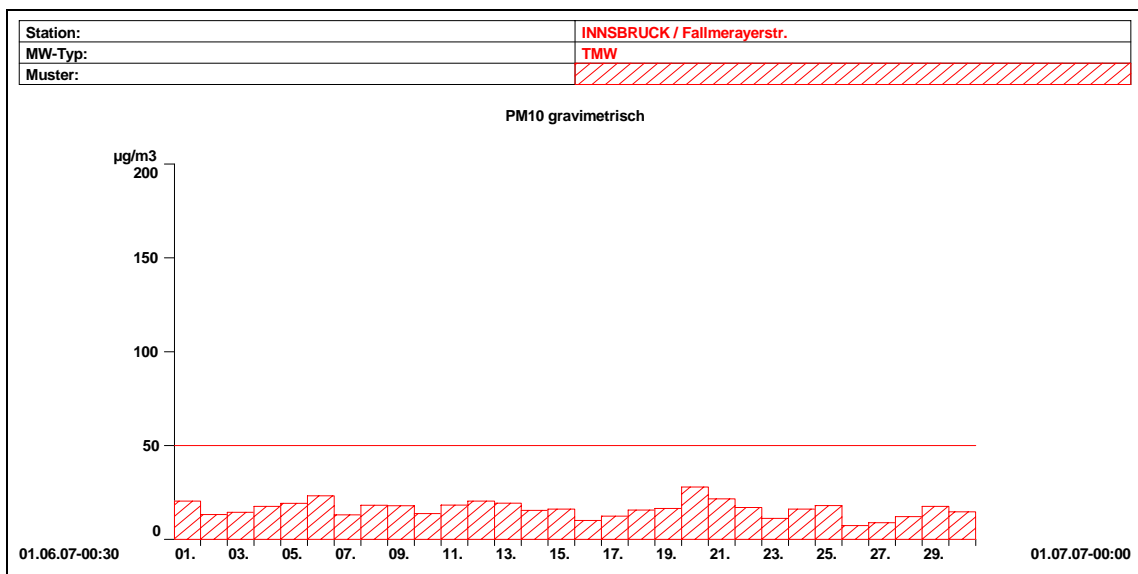
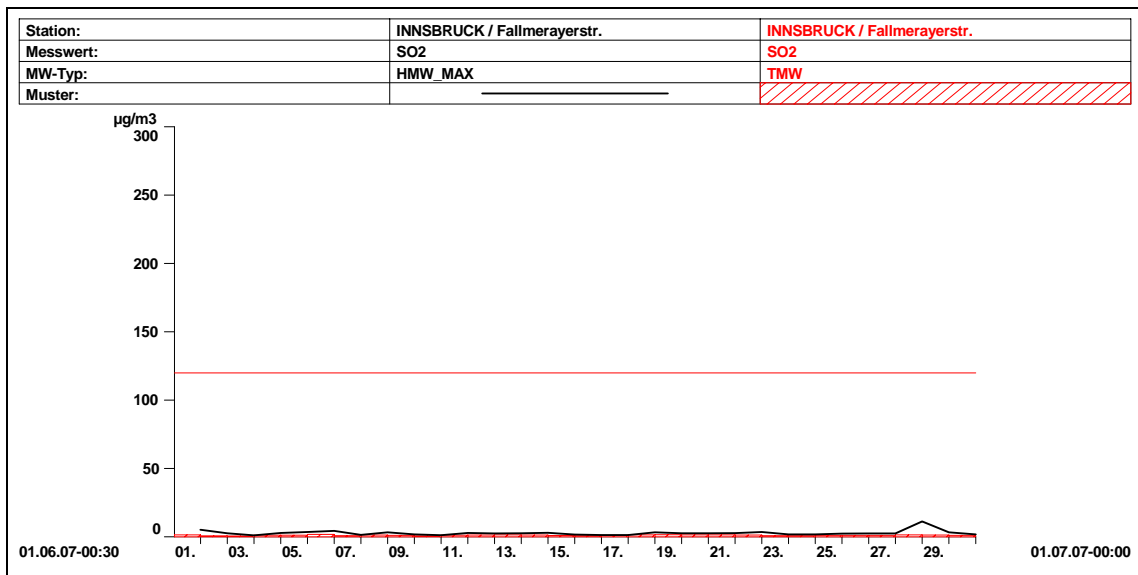
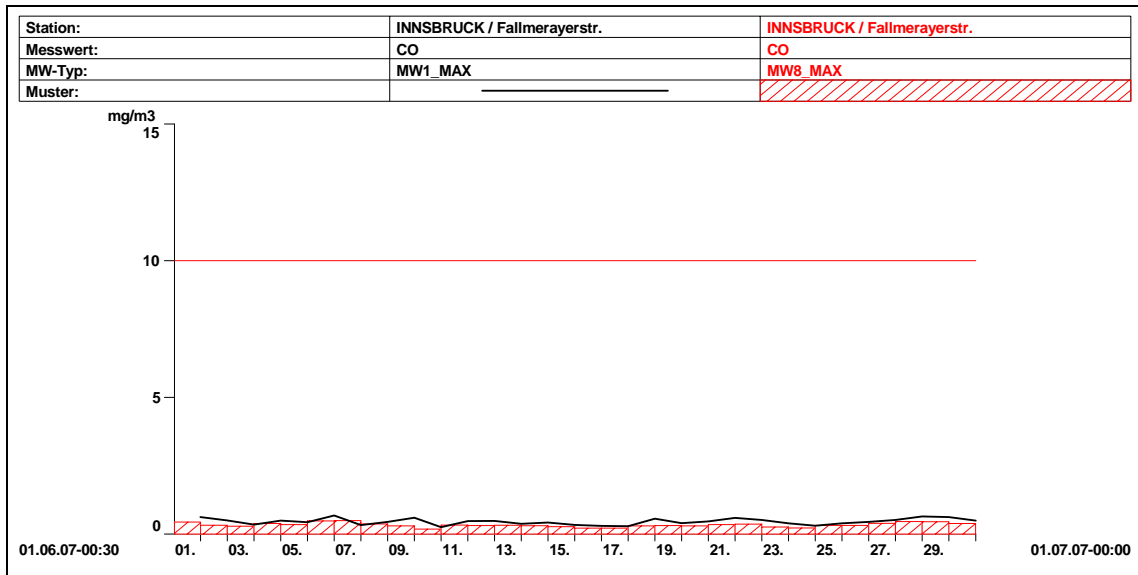
Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

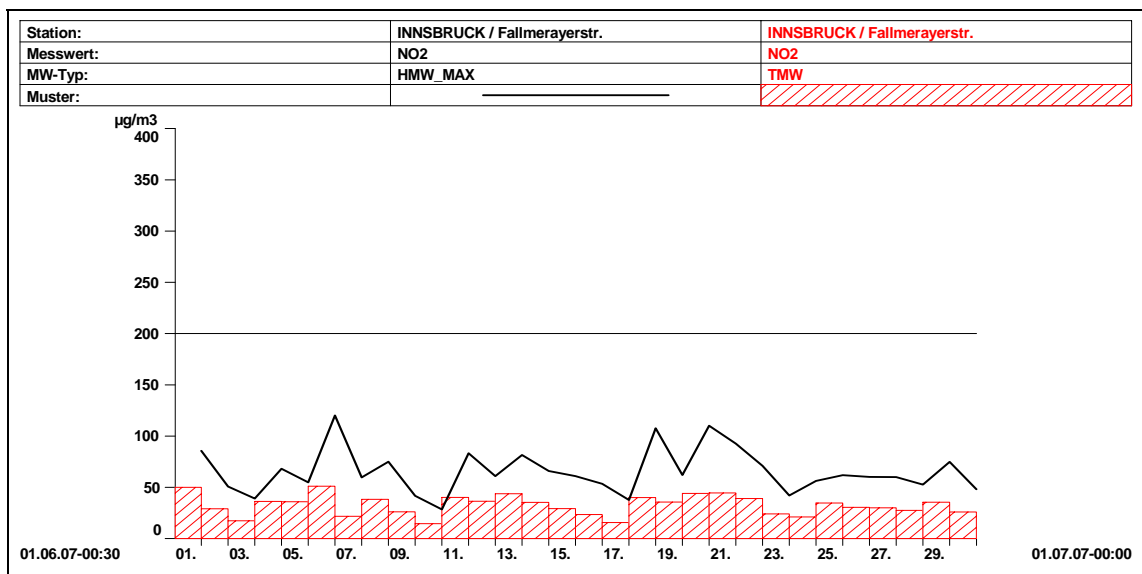
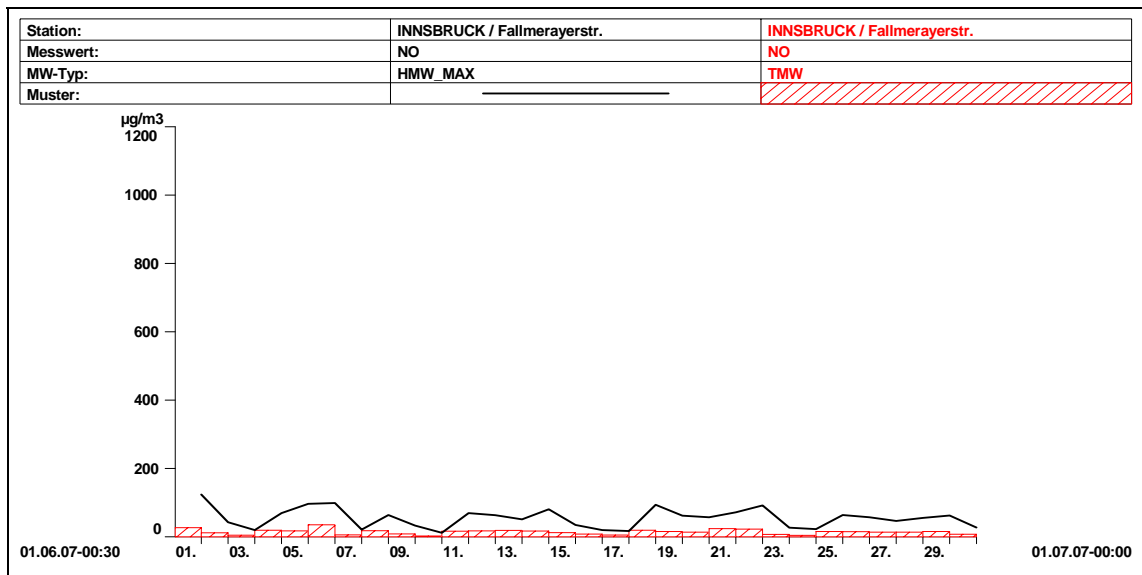
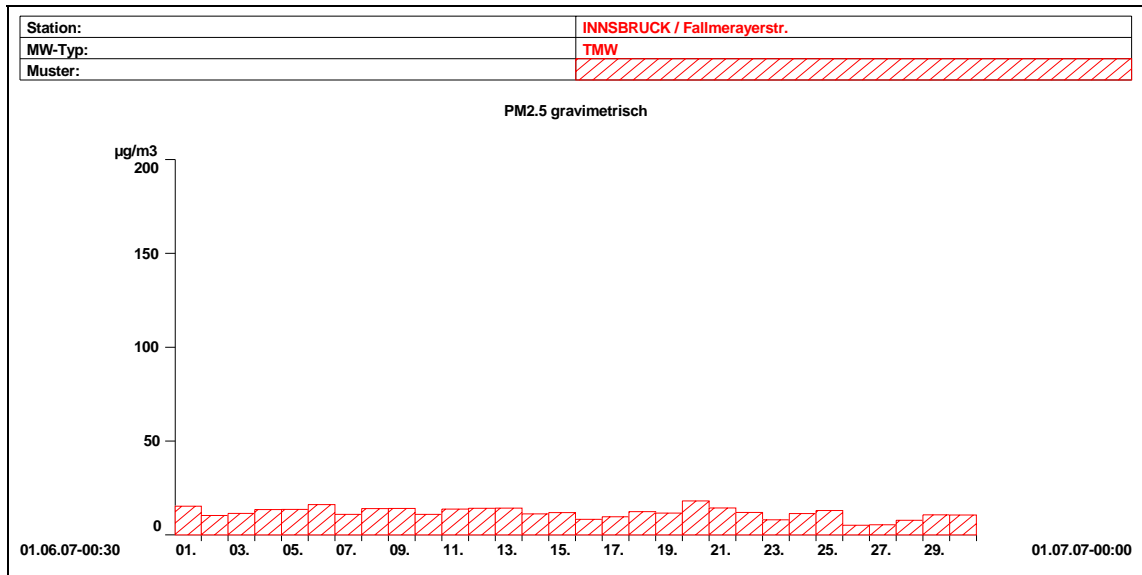
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		0
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				7	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									65	91	100	110	112			
02.									57	68	78	78	81			
So 03.									93	102	108	109	110			
04.									76	91	100	100	101			
05.									80	84	100	100	102			
06.									79	88	96	96	96			
07.									96	106	111	111	111			
08.									78	94	106	108	108			
09.									104	122	132	132	132			
So 10.									105	115	120	122	124			
11.									78	103	117	117	117			
12.									77	81	88	92	94			
13.									74	85	96	96	97			
14.									102	105	122	126	127			
15.									92	107	115	115	116			
16.									74	78	95	97	98			
So 17.									106	106	112	112	113			
18.									79	106	104	108	106			
19.									96	113	128	129	130			
20.									108	113	125	125	126			
21.									52	69	83	89	96			
22.									69	74	84	86	86			
23.									79	82	93	93	93			
So 24.									92	101	114	114	114			
25.									92	98	106	108	108			
26.									88	91	98	98	98			
27.									71	86	80	80	83			
28.									77	79	86	86	86			
29.									86	96	108	109	110			
30.									84	94	105	105	105			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						132	
Max.01-M						132	
Max.3-MW							
Max.08-M						108	
Max.8-MW						122	
Max.TMW						86	
97,5% Perz.							
MMW						65	
GLJMW							

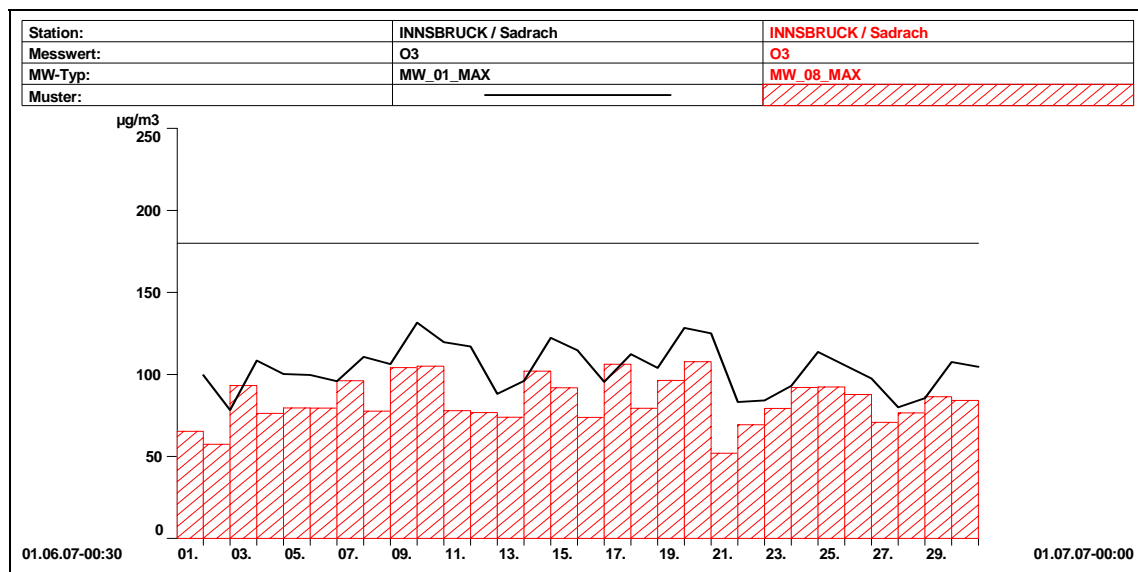
Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	12	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					4	5	10	13	123	123	126	126	126			
02.					3	4	6	7	94	95	97	100	104			
So 03.					1	3	4	4	109	109	115	115	115			
04.					4	4	13	15	111	112	124	124	126			
05.					4	4	13	14	110	115	117	118	118			
06.					4	5	9	12	110	110	120	121	121			
07.					1	2	4	5	113	114	117	117	118			
08.					2	4	6	8	111	111	122	122	122			
09.					2	3	5	5	124	128	138	138	138			
So 10.					1	3	4	4	127	127	133	133	135			
11.					2	4	13	13	130	132	137	137	138			
12.					1	2	4	5	125	125	140	140	140			
13.					3	4	11	12	129	132	143	143	143			
14.					1	3	5	5	122	129	133	133	134			
15.					1	3	4	4	115	125	128	128	128			
16.					2	2	7	7	105	115	115	119	117			
So 17.					1	2	4	4	112	112	119	119	119			
18.					2	3	6	7	96	113	112	115	114			
19.					2	3	5	6	125	127	132	132	133			
20.					1	4	8	8	127	129	135	135	138			
21.					1	3	5	5	130	137	146	146	148			
22.					2	4	9	10	108	127	121	121	122			
23.					2	3	5	8	100	109	111	111	113			
So 24.					1	3	5	5	124	123	125	125	125			
25.					1	4	6	6	121	129	135	135	135			
26.					1	2	3	4	104	119	111	111	112			
27.					3	3	8	10	86	95	94	94	94			
28.					2	3	7	7	84	86	89	90	90			
29.					3	5	8	9	107	107	115	115	115			
30.					1	3	4	5	104	108	111	114	113			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				30	30	30	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				4	15	148	
Max.01-M					13	146	
Max.3-MW					12		
Max.08-M						130	
Max.8-MW						137	
Max.TMW				1	5	124	
97,5% Perz.							
MMW				1	3	105	
GLJMW					4		

Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

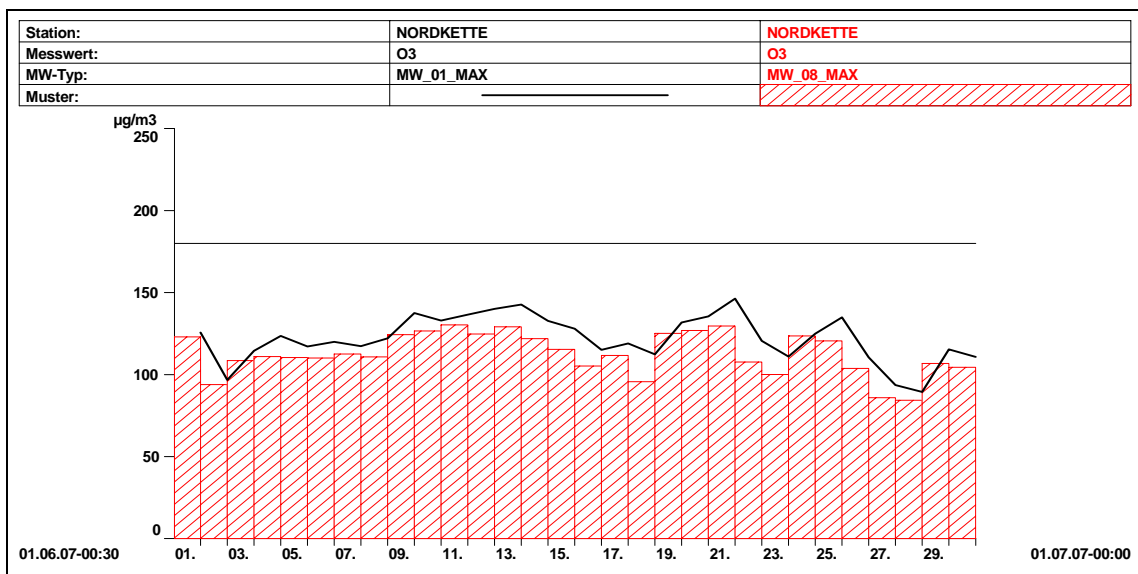
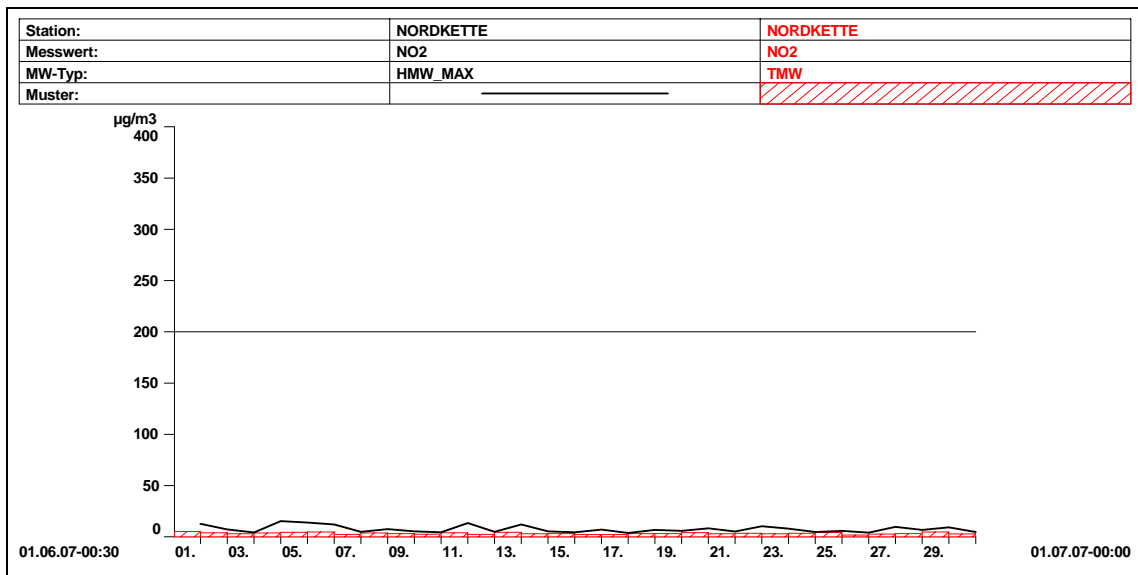
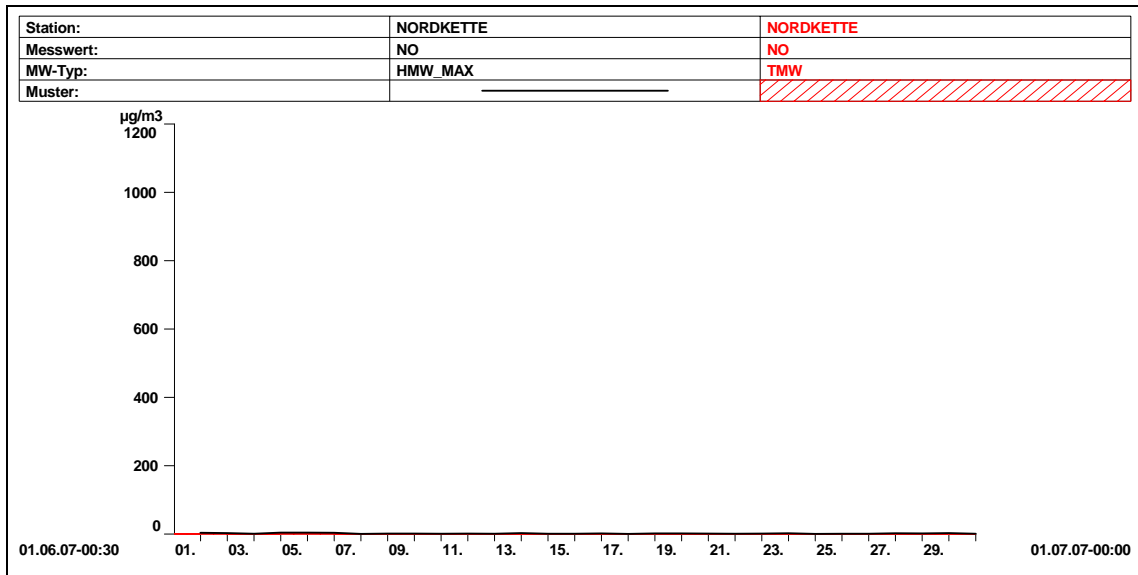
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			0		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					12	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				0	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	27	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			25		220	66	103	110								
02.			13		108	43	72	88								
So 03.			14		66	40	80	87								
04.			21		317	46	91	108								
05.			21		196	51	100	105								
06.			25		277	63	119	130								
07.			13		85	39	64	67								
08.			22		191	53	80	85								
09.			22		169	53	133	144								
So 10.			12		80	39	94	105								
11.			17		243	47	95	119								
12.			22		197	50	115	121								
13.			21		190	50	90	92								
14.			13		194	40	81	85								
15.			17		120	46	85	110								
16.			12		114	37	71	76								
So 17.			12		44	24	47	53								
18.			17		187	46	88	93								
19.			15		159	48	101	105								
20.			32		155	59	100	101								
21.			27		258	47	98	113								
22.			20		171	49	100	113								
23.			13		85	42	62	67								
So 24.			16		56	34	66	71								
25.			20		248	41	78	90								
26.			10		130	46	85	93								
27.			16		207	46	89	95								
28.			16		140	46	97	100								
29.			22		161	52	92	102								
30.			16		82	41	74	76								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		99%		98%	98%		
Max.HMW				317	144		
Max.01-M					133		
Max.3-MW					125		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		32		101	66		
97,5% Perz.							
MMW		18		50	46		
GLJMW					51		

Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

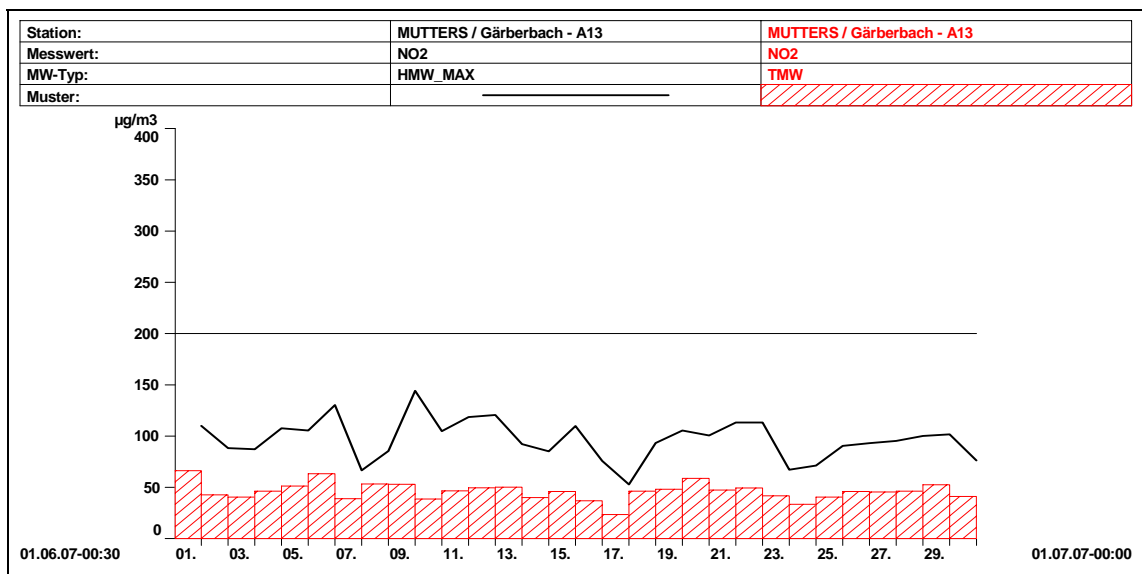
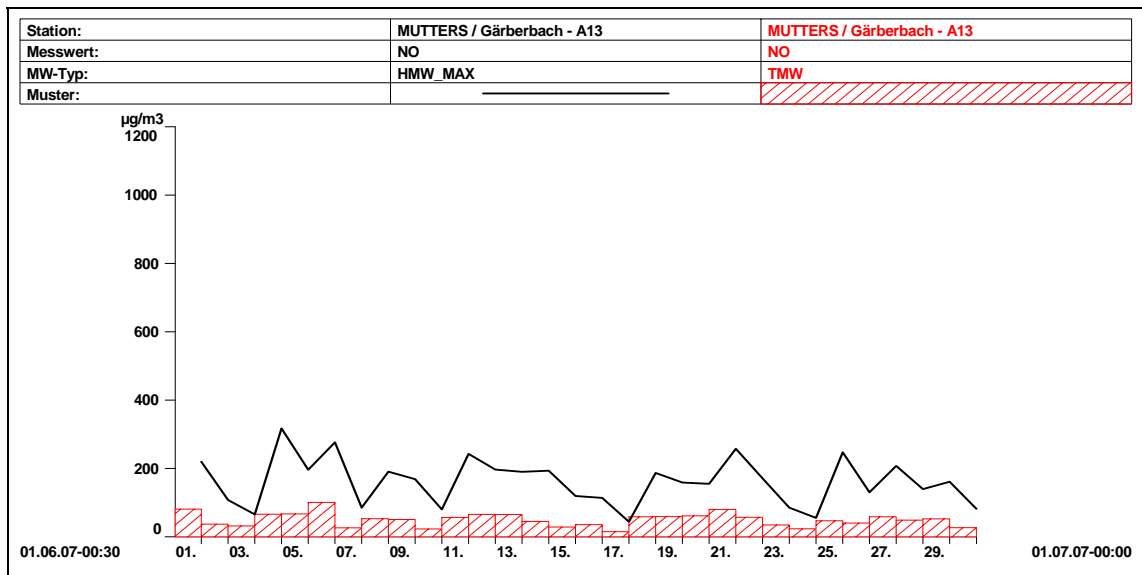
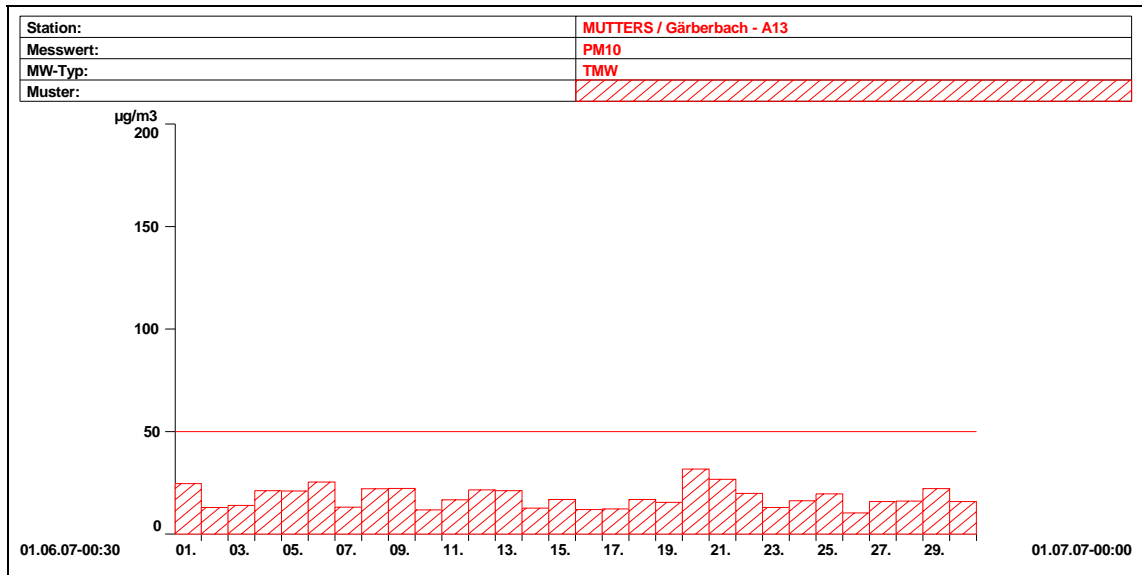
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				26	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				20	164	49	76	77								
02.				11	62	27	41	44								
So 03.				15	13	18	57	70								
04.				18	97	31	57	61								
05.				17	73	29	58	60								
06.				24	100	41	102	107								
07.				15	42	24	69	70								
08.				19	112	34	63	66								
09.				18	70	26	57	58								
So 10.				13	9	15	32	33								
11.				16	53	35	63	81								
12.				17	98	33	57	65								
13.				18	85	39	73	79								
14.				17	68	38	107	107								
15.				18	68	33	59	66								
16.				9	30	21	37	39								
So 17.				13	15	22	55	60								
18.				13	54	30	72	73								
19.				16	109	28	80	88								
20.				25	111	43	70	94								
21.				21	110	43	70	71								
22.				15	65	27	44	52								
23.				9	19	17	35	39								
So 24.				15	13	20	48	55								
25.				13	60	24	40	43								
26.				5	10	17	33	35								
27.				6	28	22	37	39								
28.				9	36	20	42	44								
29.				15	29	29	56	59								
30.				13	21	25	66	74								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			30	30	30		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				164	107		
Max.01-M					107		
Max.3-MW					87		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			25	38	49		
97,5% Perz.							
MMW			15	13	29		
GLJMW					45		

Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

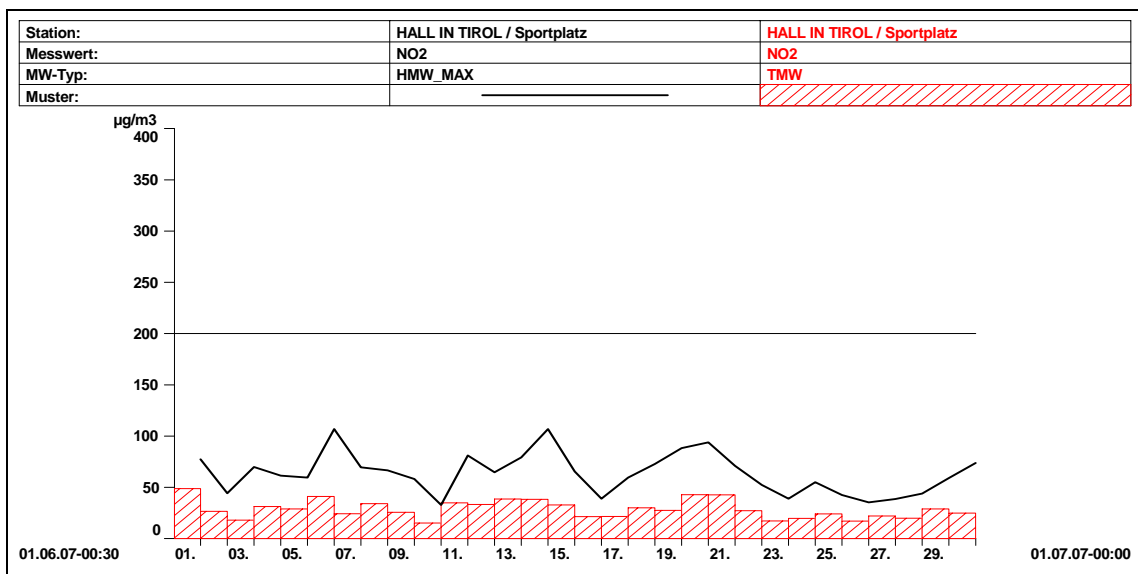
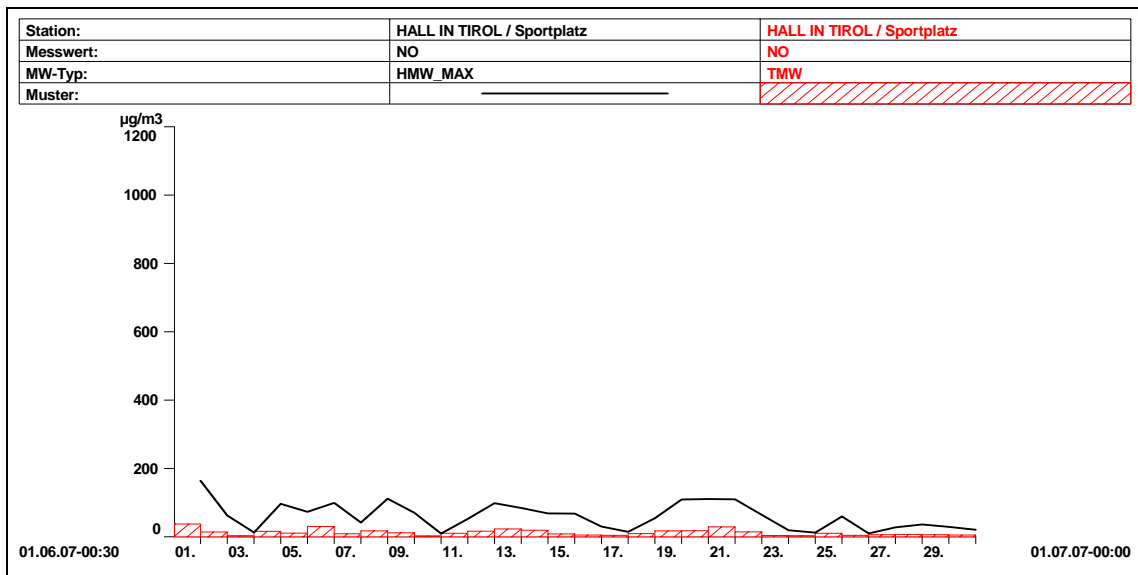
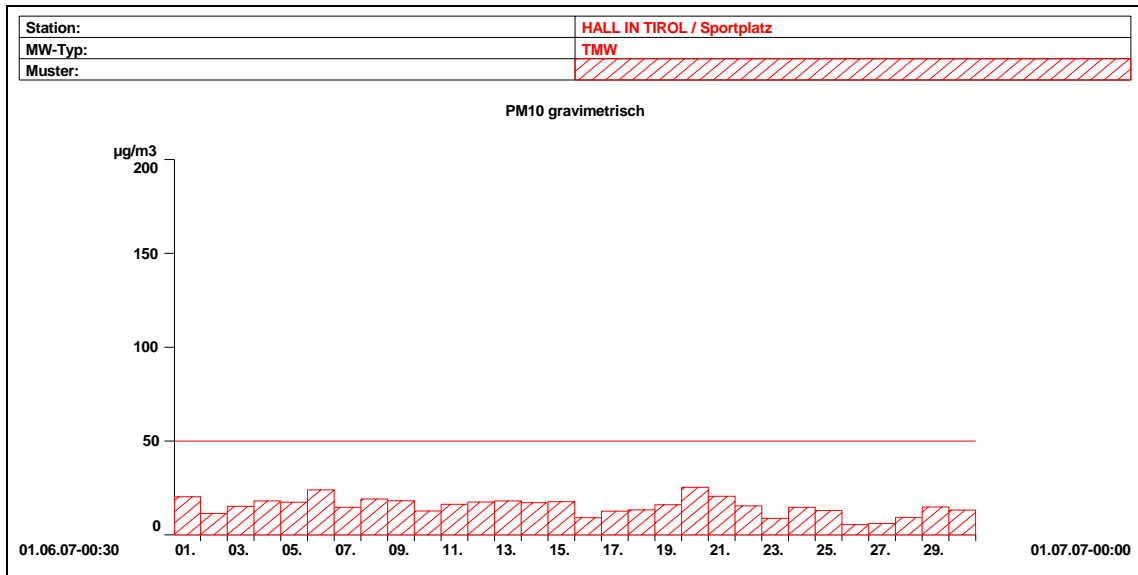
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				7	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				25	509	81	115	127								
02.				16	221	59	100	109								
So 03.				20	73	47	81	89								
04.				23	327	61	113	119								
05.				22	221	59	112	119								
06.				31	318	76	149	161								
07.				18	136	54	84	101								
08.				26	636	67	111	115								
09.				22	267	64	134	151								
So 10.				18	115	54	116	137								
11.				22	288	70	125	126								
12.				24	319	69	131	138								
13.				23	615	66	117	123								
14.				19	324	58	143	154								
15.				23	418	71	106	130								
16.				13	336	43	91	113								
So 17.				15	88	46	106	111								
18.				20	332	62	106	119								
19.				20	177	56	126	130								
20.				31	257	68	137	164								
21.				26	361	64	118	123								
22.				21	299	63	113	123								
23.				14	287	49	79	90								
So 24.				18	97	40	73	76								
25.				18	377	48	95	100								
26.				9	276	51	115	116								
27.				13	415	67	114	119								
28.				14	391	57	88	98								
29.				20	293	68	124	130								
30.				17	376	57	100	101								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			30	30	30		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				636	164		
Max.01-M					149		
Max.3-MW					147		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			31	170	81		
97,5% Perz.							
MMW			20	92	60		
GLJMW					67		

Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		1		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

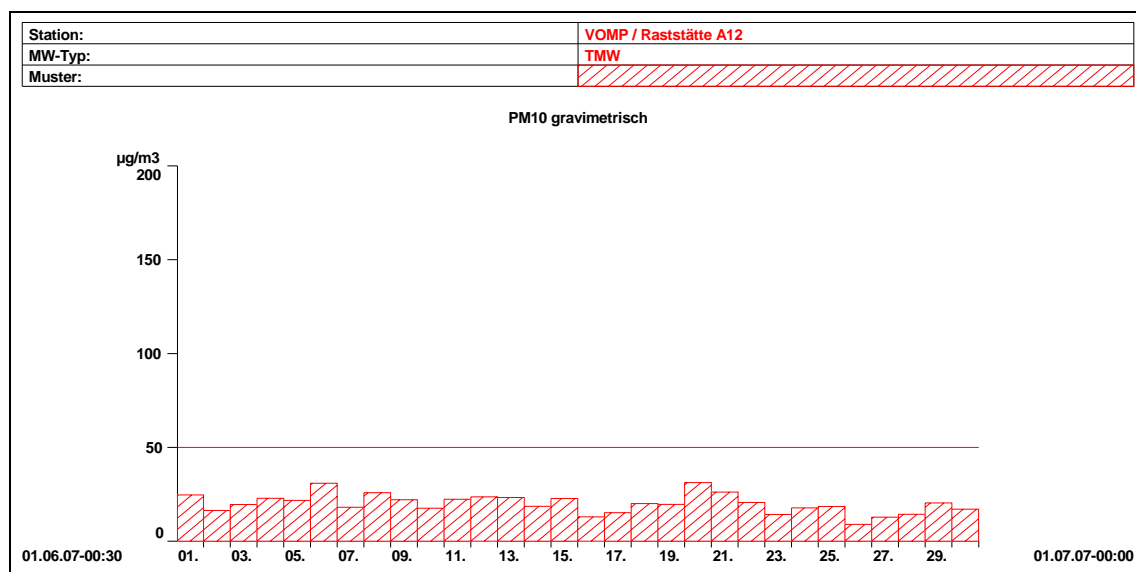
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				29	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

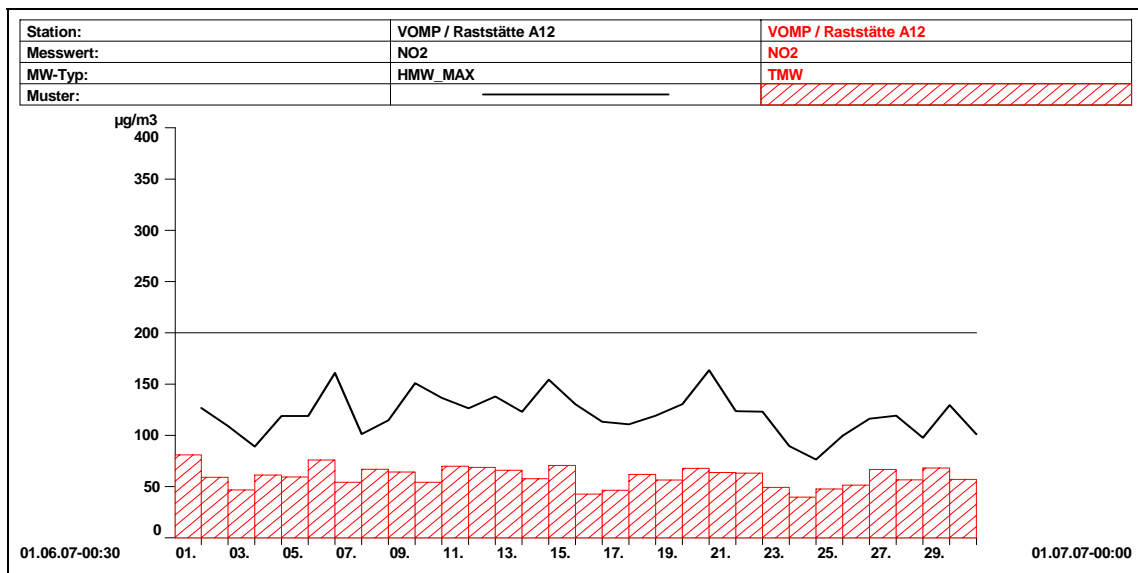
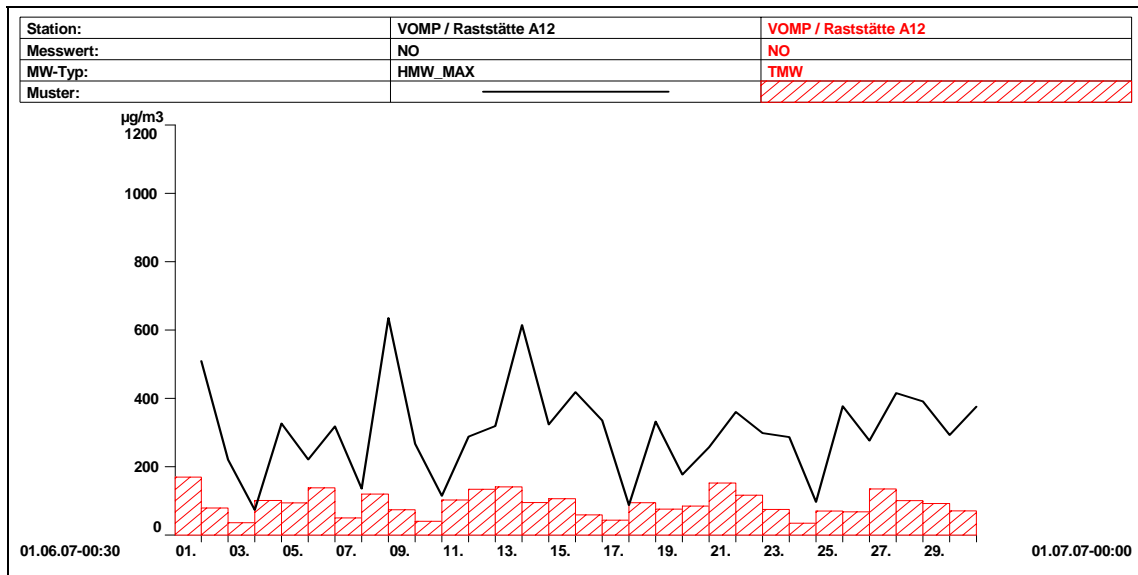
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: VOMP / An der Leiten

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			23		156	46	70	71								
02.			11		29	31	43	46								
So 03.			14		29	17	38	46								
04.			20		115	36	69	72								
05.			17		26	29	59	61								
06.			23		106	47	99	103								
07.			16		83	31	66	77								
08.			21		198	40	63	69								
09.			20		106	25	55	68								
So 10.			15		33	24	74	76								
11.			18		137	40	72	77								
12.			18		103	44	78	81								
13.			19		110	37	73	73								
14.			12		116	37	95	98								
15.			22		82	42	67	77								
16.			9		105	20	38	43								
So 17.			12		72	27	86	87								
18.			20		132	36	69	78								
19.			18		44	31	76	78								
20.			32		112	38	68	78								
21.			23		135	43	75	81								
22.			15		99	34	62	76								
23.			12		39	22	45	47								
So 24.			16		22	20	45	47								
25.			17		112	25	54	57								
26.			6		21	18	49	59								
27.			8		89	34	56	59								
28.			11		136	22	44	45								
29.			17		60	30	64	68								
30.			15		45	28	50	54								

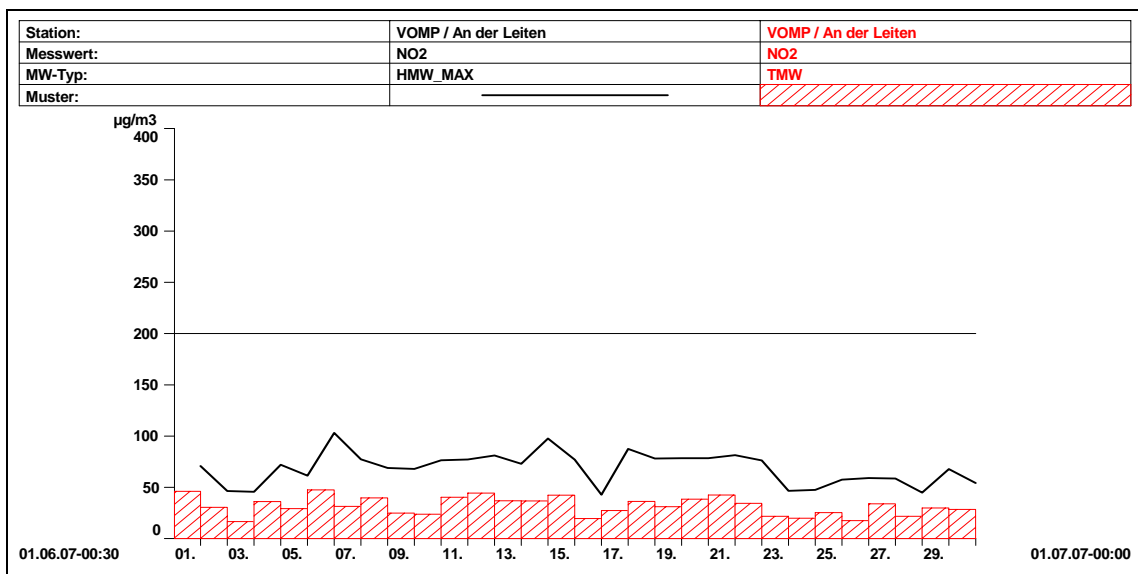
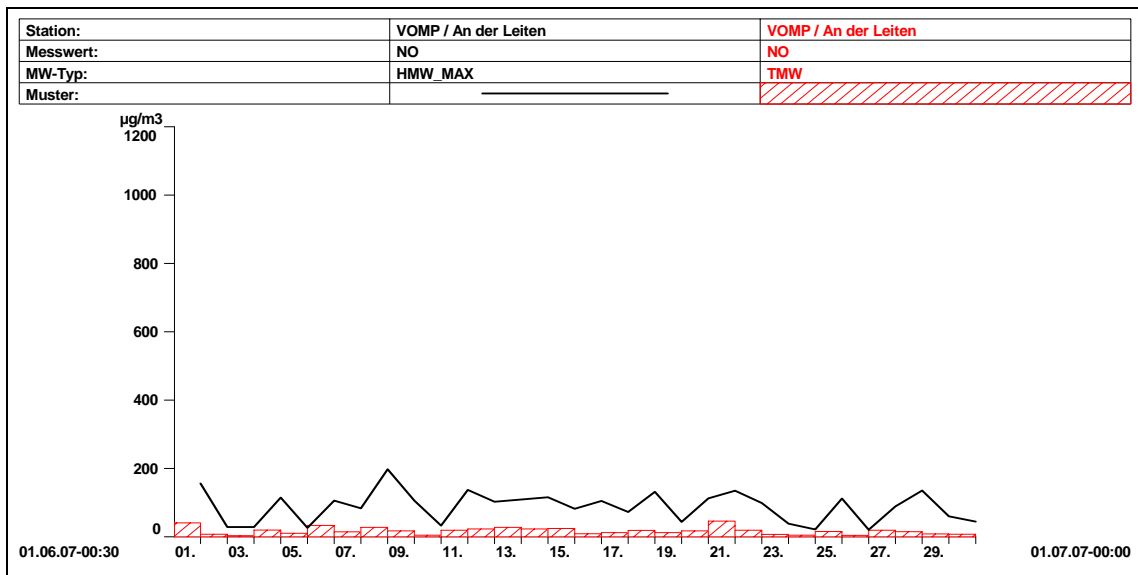
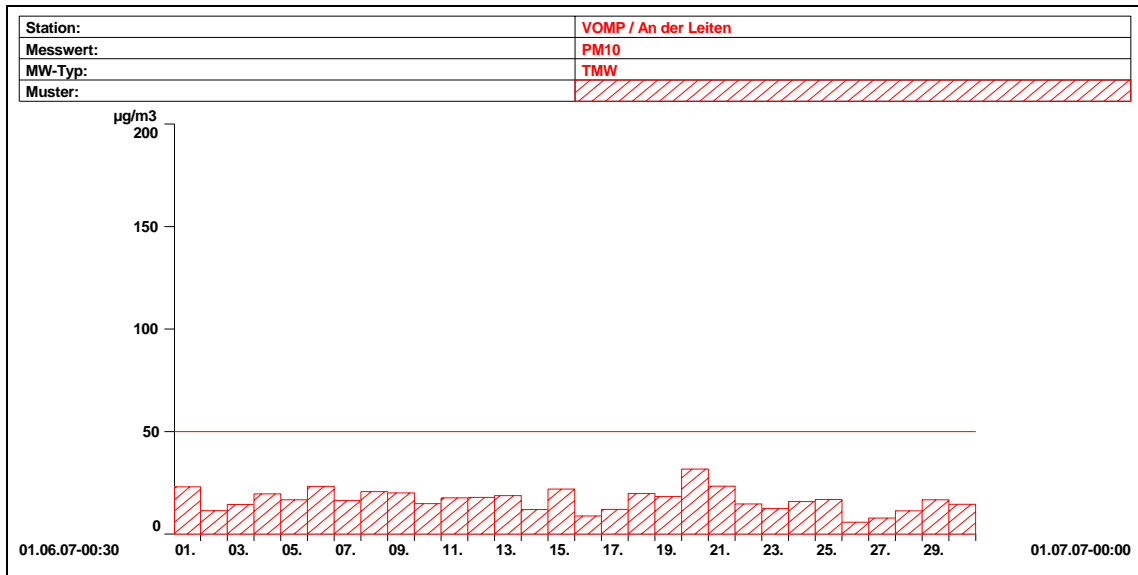
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				198	103		
Max.01-M					99		
Max.3-MW					99		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		32		46	47		
97,5% Perz.							
MMW		17		17	32		
GLJMW					45		

Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				7	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									114	115	116	116	117			
02.									87	87	94	94	95			
So 03.									102	102	107	108	109			
04.									109	109	117	118	120			
05.									104	113	113	116	118			
06.									103	103	104	105	107			
07.									110	112	119	119	120			
08.									105	106	114	115	117			
09.									121	121	126	126	126			
So 10.									125	125	135	135	135			
11.									118	130	129	132	135			
12.									120	120	138	138	139			
13.									123	134	141	141	141			
14.									125	125	130	130	130			
15.									116	125	128	128	131			
16.									115	122	131	133	133			
So 17.									116	118	123	123	123			
18.									94	115	105	107	107			
19.									117	117	121	122	122			
20.									122	123	125	127	128			
21.									114	121	123	124	127			
22.									105	109	128	128	129			
23.									99	105	106	106	107			
So 24.									119	119	125	125	125			
25.									115	124	127	127	128			
26.									92	112	98	98	101			
27.									81	83	88	88	90			
28.									80	80	82	82	83			
29.									98	101	106	107	112			
30.									104	107	108	111	110			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						141	
Max.01-M						141	
Max.3-MW							
Max.08-M						125	
Max.8-MW						134	
Max.TMW						117	
97,5% Perz.							
MMW						99	
GIJMW							

Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

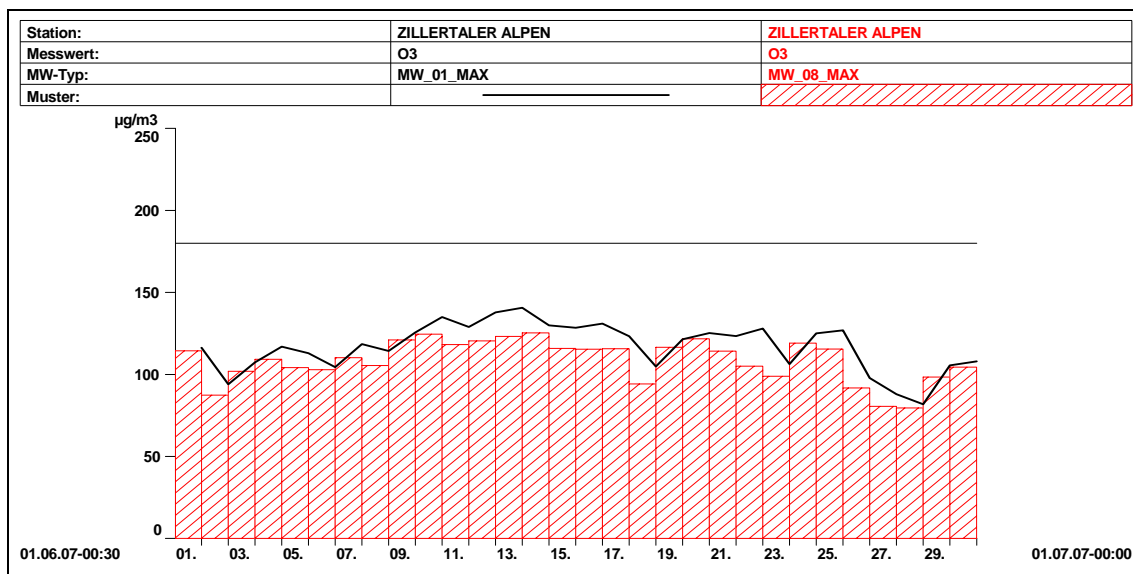
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					5	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	27	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	4	32		18												
02.	3	12		16												
So 03.	5	47		20												
04.	4	30		19												
05.	5	35		20												
06.	5	21		24												
07.	3	10		19												
08.	3	24		17												
09.	4	24		19												
So 10.	2	20		16												
11.	3	17		17												
12.	2	7		15												
13.	4	36		18												
14.	2	16		15												
15.	3	9		20												
16.	3	25		13												
So 17.	3	13		14												
18.	3	14		16												
19.	6	30		21												
20.	4	28		28												
21.	2	2		18												
22.	3	25		17												
23.	1	3		9												
So 24.	2	3		14												
25.	3	28		14												
26.	2	5		6												
27.	2	13		7												
28.	2	8		11												
29.	5	24		18												
30.	1	5		12												

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	30		30				
Verfügbarkeit	98%		100%				
Max.HMW	47						
Max.01-M							
Max.3-MW	20						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	6		28				
97,5% Perz.	16						
MMW	3		16				
GLJMW							

Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

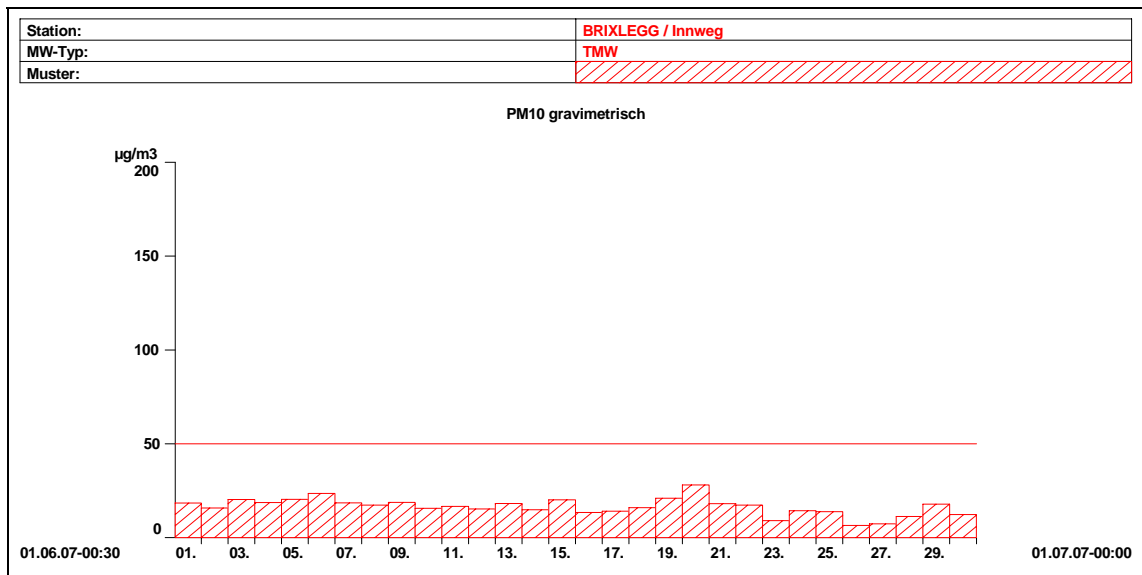
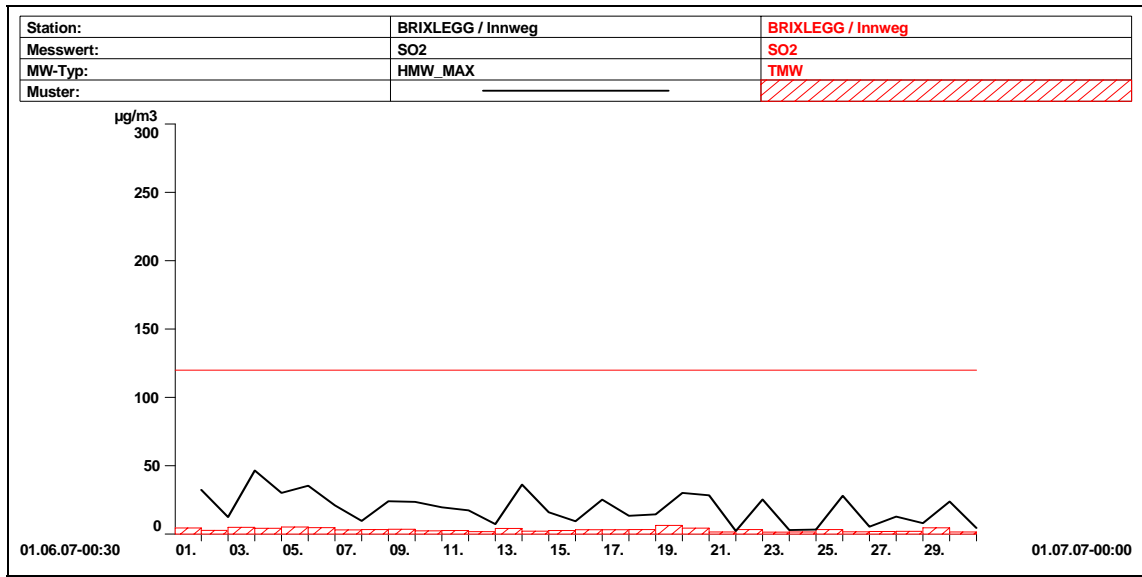
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					33	18	47	49	65	87	87	89	90			
02.					23	17	46	47	65	65	78	78	78			
So 03.					10	11	24	29	91	100	104	105	105			
04.					93	17	39	42	75	77	89	89	91			
05.					23	15	25	33	63	71	81	87	89			
06.					27	19	28	33	78	85	92	92	94			
07.					12	9	20	22	94	107	111	111	111			
08.					85	18	47	50	84	93	107	107	111			
09.					30	14	26	28	111	116	121	121	122			
So 10.					3	9	21	23	93	110	118	118	119			
11.					28	15	42	45	69	87	94	96	103			
12.					32	17	37	41	70	81	92	92	96			
13.					50	18	38	49	70	89	109	109	112			
14.					14	15	27	33	95	106	117	117	118			
15.					21	18	48	49	80	89	98	99	100			
16.					10	9	16	18	73	78	87	87	89			
So 17.					71	9	15	18	84	95	97	98	99			
18.					13	15	30	31	67	83	88	88	89			
19.					14	13	19	22	97	105	111	111	112			
20.					34	19	37	42	109	131	142	142	142			
21.					33	22	51	53	40	94	71	75	76			
22.					34	17	30	30	67	75	86	89	91			
23.					12	10	27	28	58	66	72	72	73			
So 24.					16	11	22	29	81	90	94	94	95			
25.					15	12	29	32	95	97	103	108	111			
26.					9	7	26	27	83	96	91	101	100			
27.					12	11	23	37	67	83	76	76	77			
28.					36	13	32	32	71	76	84	84	86			
29.					21	14	38	43	92	96	104	104	104			
30.					34	10	30	35	86	91	93	93	94			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				30	30	30	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				93	53	142	
Max.01-M					51	142	
Max.3-MW					42		
Max.08-M						111	
Max.8-MW						131	
Max.TMW				8	22	83	
97,5% Perz.							
MMW				4	14	60	
GLJMW					25		

Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

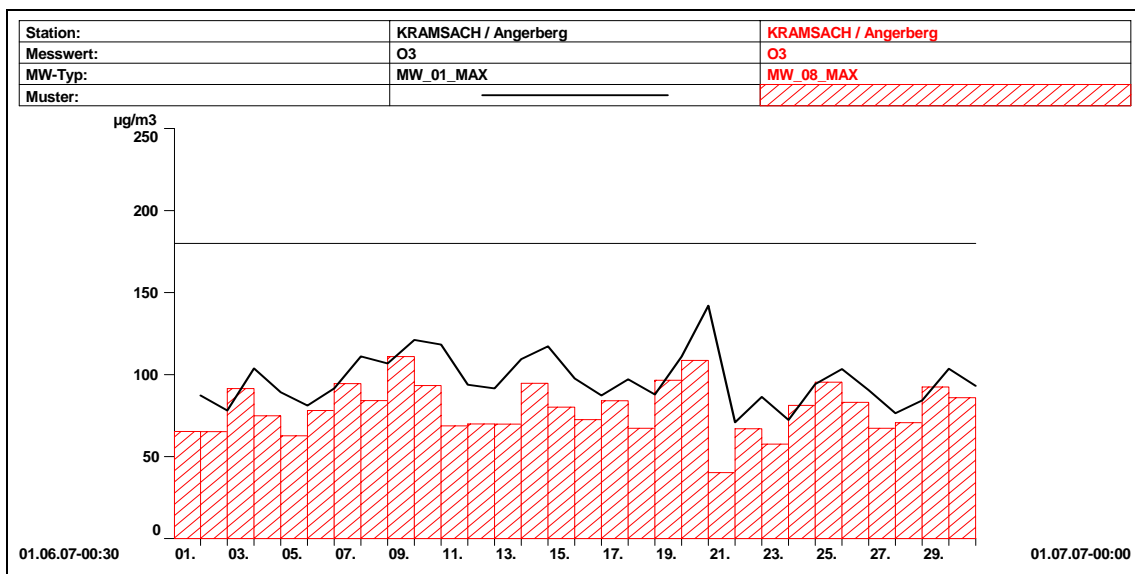
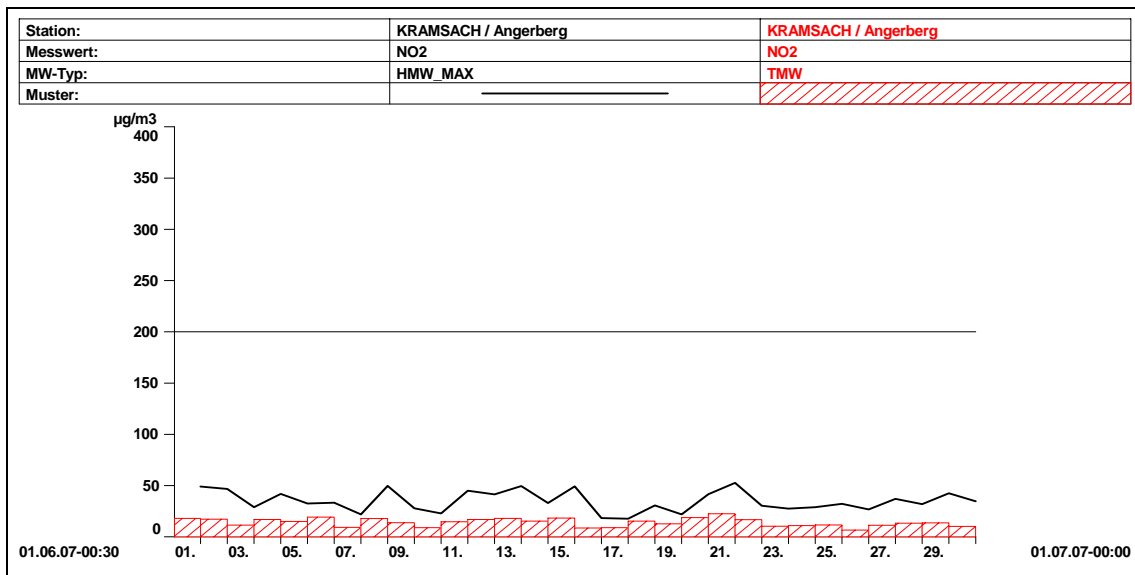
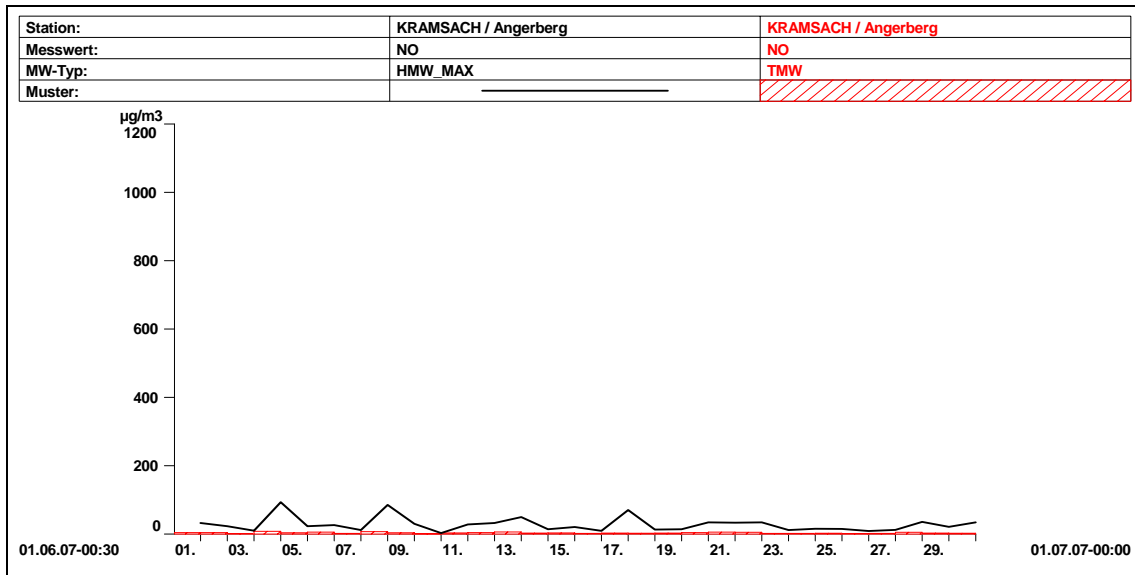
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			0		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	6	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: KUNDL / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					211	67	121	126								
02.					262	73	109	117								
So 03.					114	34	90	101								
04.					387	57	114	123								
05.					233	53	113	114								
06.					271	51	123	128								
07.					141	52	99	109								
08.					313	61	104	117								
09.					167	51	121	126								
So 10.					102	54	112	128								
11.					317	73	115	128								
12.					360	79	125	143								
13.					278	63	115	125								
14.					223	59	151	157								
15.					276	68	120	150								
16.					89	40	78	83								
So 17.					123	42	114	123								
18.					243	60	104	126								
19.					213	53	118	122								
20.					251	59	179	188								
21.					254	65	117	122								
22.					295	57	113	127								
23.					188	55	94	102								
So 24.					110	44	101	110								
25.					252	57	112	122								
26.					177	45	108	110								
27.					254	64	96	106								
28.					290	61	113	116								
29.					215	58	115	123								
30.					237	51	108	109								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				30	30		
Verfügbarkeit				98%	98%		
Max.HMW				387	188		
Max.01-M					179		
Max.3-MW					132		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				144	79		
97,5% Perz.							
MMW				75	57		
GLJMW					58		

Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: KUNDL / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

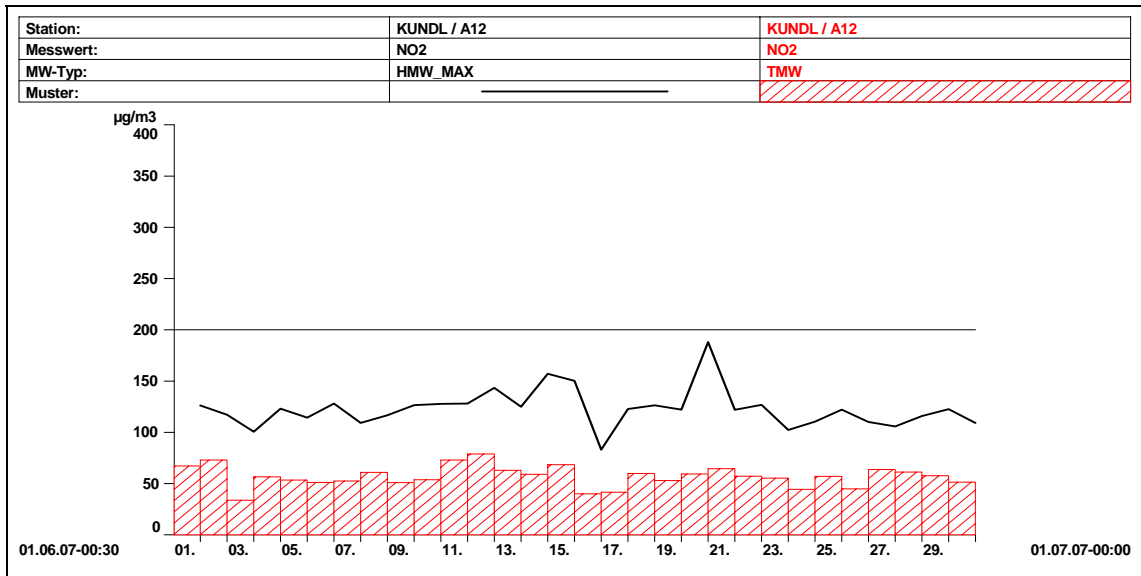
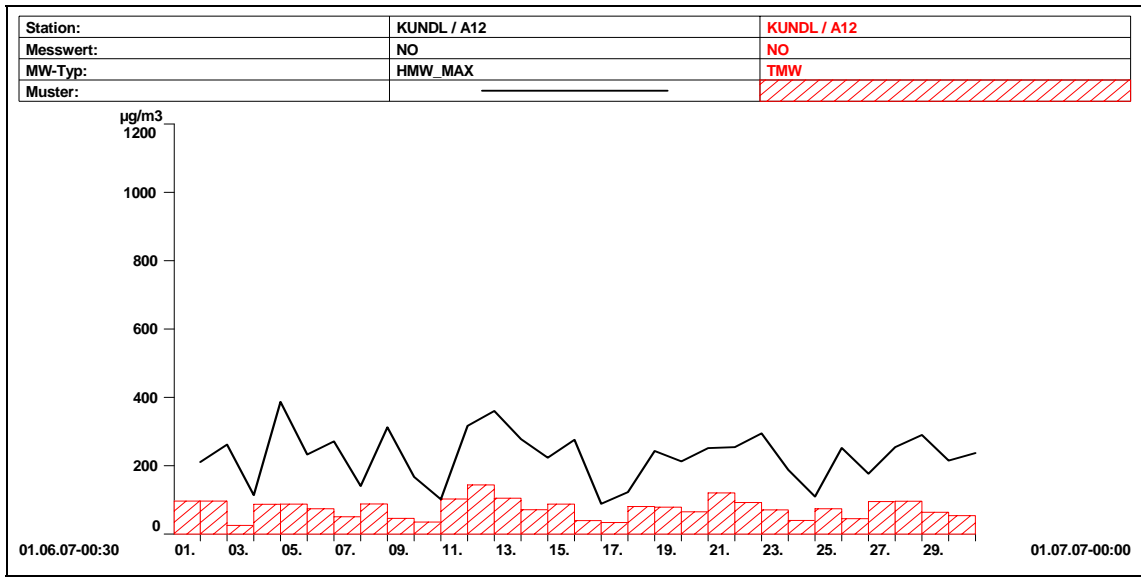
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				30	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			16		42	29	47	57								
02.			10		7	19	31	33								
So 03.			15		6	8	18	23								
04.			21		57	22	37	41								
05.			17		18	18	34	40								
06.			17		21	20	30	41								
07.			13		22	16	41	41								
08.			18		36	23	38	45								
09.			17		18	16	27	30								
So 10.			16		4	15	35	39								
11.			19		20	27	39	47								
12.			15		25	23	40	42								
13.			17		38	28	58	62								
14.			9		14	16	42	52								
15.			16		36	23	61	64								
16.			9		10	12	27	27								
So 17.			11		7	12	22	30								
18.			14		25	19	44	45								
19.			12		31	16	30	31								
20.			27		38	29	53	55								
21.			20		31	33	59	65								
22.			15		55	20	40	43								
23.			10		10	11	24	28								
So 24.			17		10	12	26	36								
25.			12		25	19	39	42								
26.			5		7	9	19	19								
27.			8		13	15	32	32								
28.			11		50	18	35	39								
29.			15		8	17	33	40								
30.			13		17	14	31	34								

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				57	65		
Max.01-M					61		
Max.3-MW					56		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		27		10	33		
97,5% Perz.							
MMW		14		5	19		
GLJMW					30		

Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

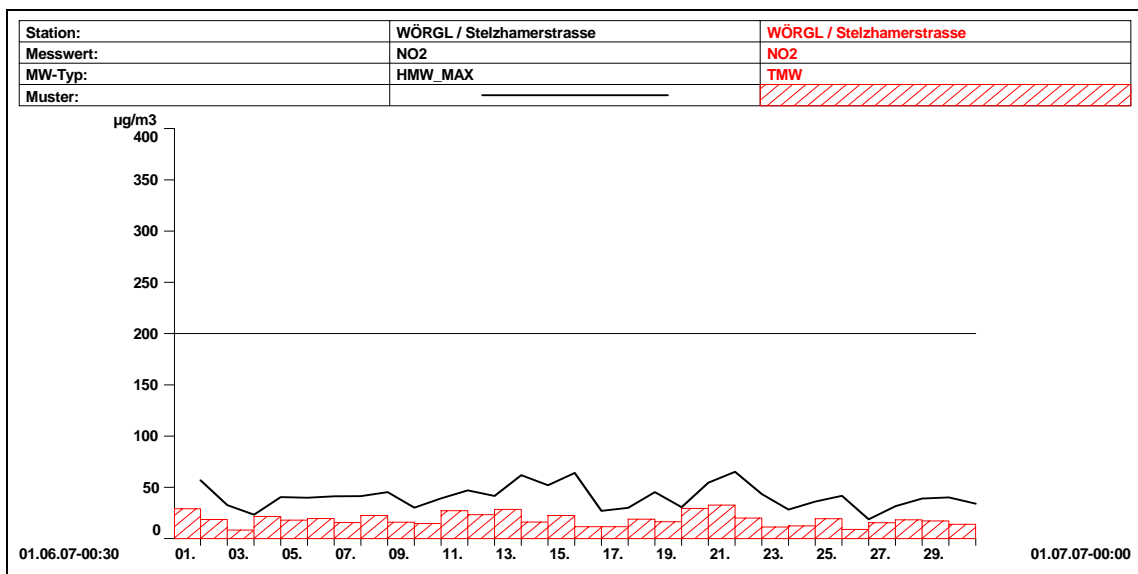
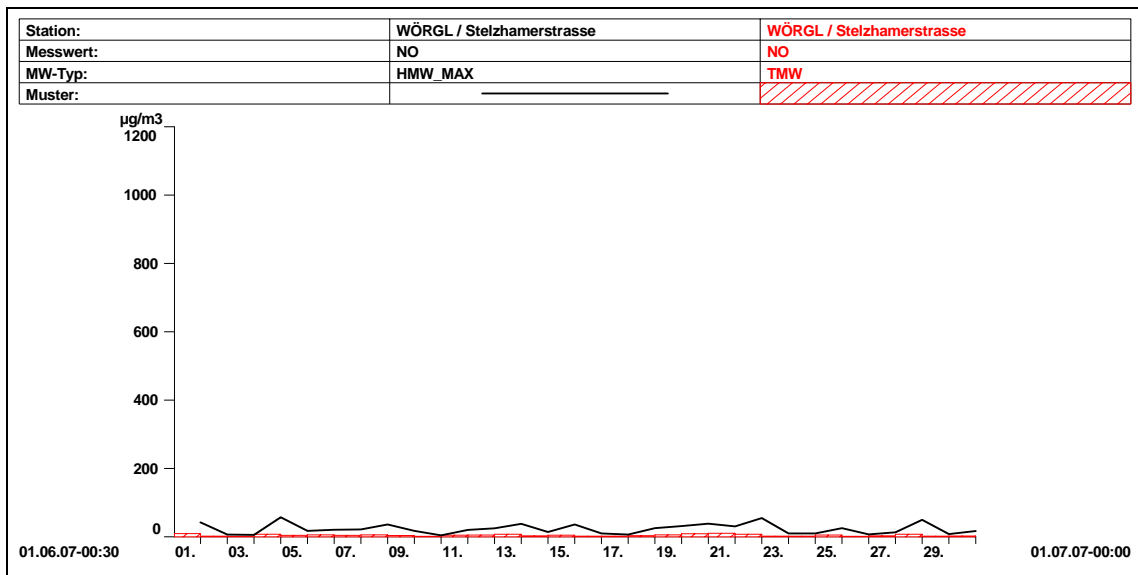
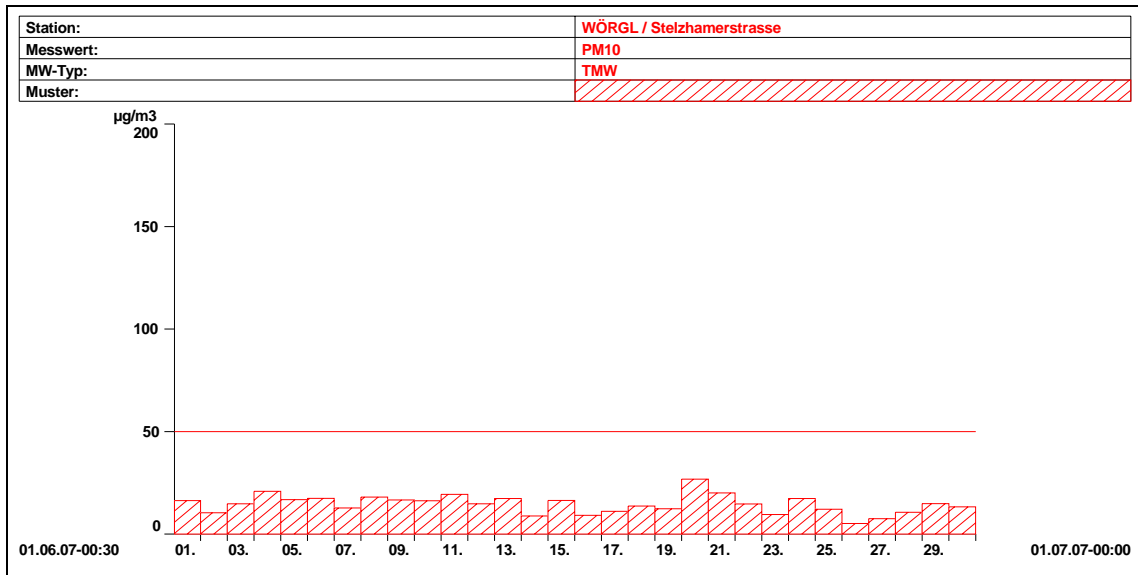
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO			
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
01.	1	3	10		16	17	28	35									
02.	1	1	8		12	13	32	34									
So 03.	1	2	16		10	10	22	22									
04.	1	2	19		57	18	35	36									
05.	1	1	17		38	21	49	50									
06.	1	1	16		43	21	35	36									
07.	1	1	11		8	13	23	23									
08.	1	2	17		44	24	40	47									
09.	1	1	14		31	13	20	22									
So 10.	1	1	14		48	14	36	38									
11.	1	2	16		58	23	55	59									
12.	1	1	13		52	23	47	50									
13.	1	2	16		56	22	37	38									
14.	1	2	11		31	19	42	52									
15.	1	2	17		60	24	59	60									
16.	1	1	7		18	13	25	27									
So 17.	1	1	8		11	8	13	15									
18.	1	1	10		39	19	31	32									
19.	1	2	11		62	18	30	39									
20.	1	2	23		52	24	44	48									
21.	1	2	18		59	29	52	55									
22.	1	2	11		38	19	42	53									
23.	1	1	9		22	12	28	31									
So 24.	1	1	12		10	9	24	26									
25.	1	1	11		36	17	38	44									
26.	1	1	5		37	15	38	39									
27.	1	2	6		14	12	28	38									
28.	1	2	8		45	15	34	37									
29.	1	1	12		12	15	31	38									
30.	1	1	13		23	15	34	35									

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	30	30		30	30		
Verfügbarkeit	98%	99%		98%	98%		
Max.HMW	3			62	60		
Max.01-M					59		
Max.3-MW	2				51		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	1	23		14	29		
97,5% Perz.	2						
MMW	1	13		7	17		
GLJMW					29		

Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

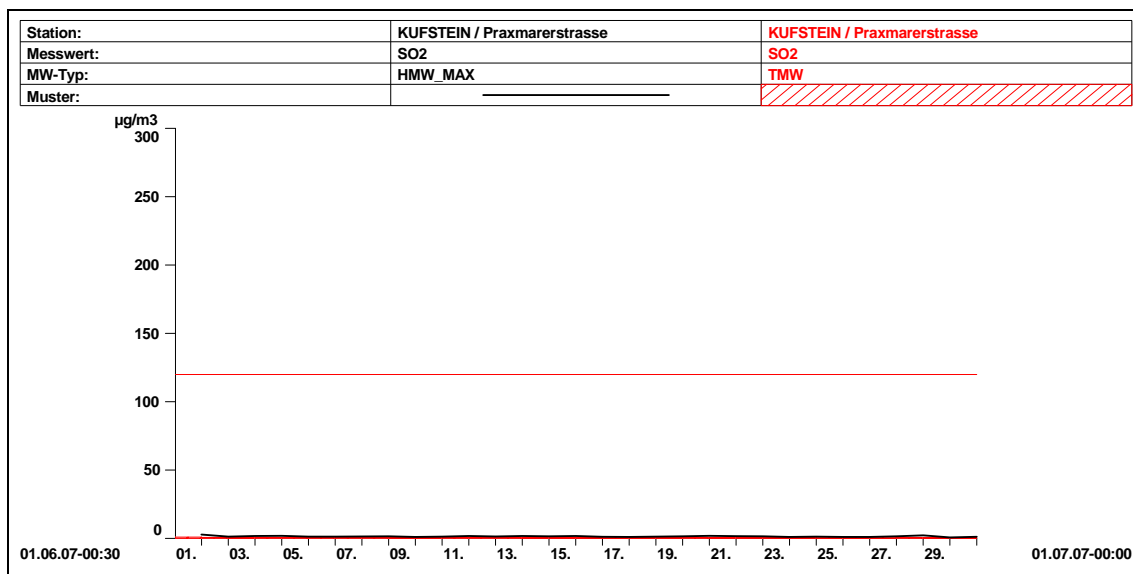
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

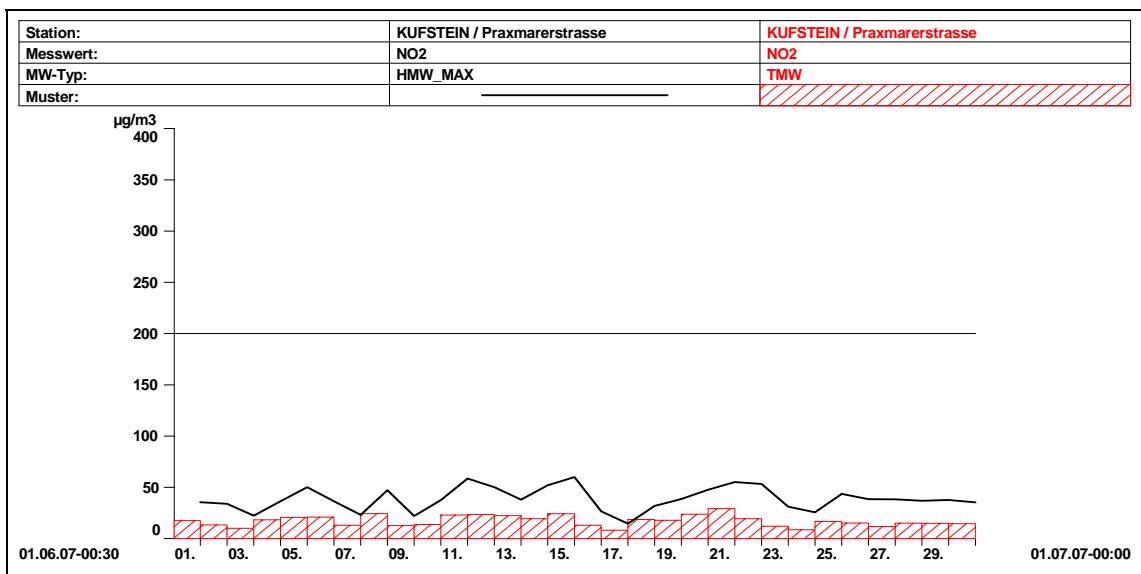
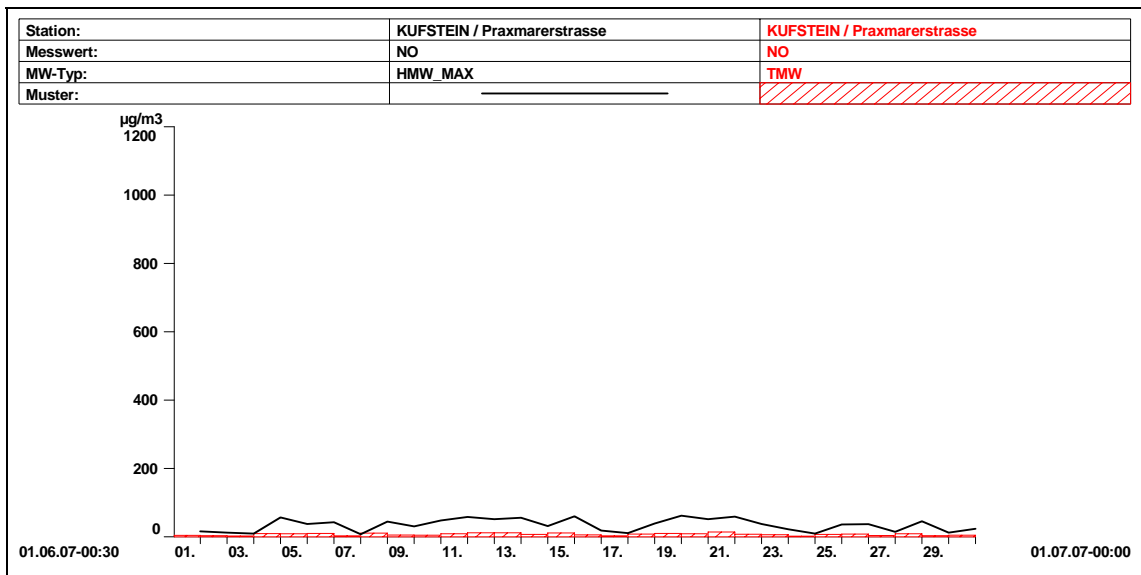
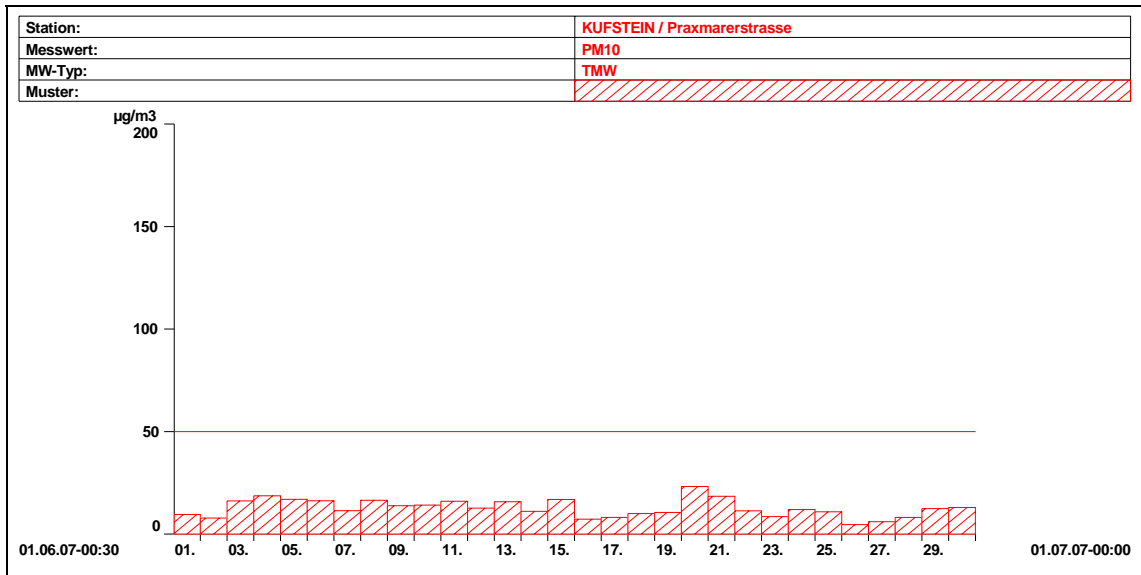
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									79	79	93	93	94			
02.									77	84	92	93	94			
So 03.									93	106	115	115	115			
04.									78	99	116	116	116			
05.									62	68	83	86	87			
06.									75	94	112	113	114			
07.									99	113	122	122	122			
08.									89	93	114	116	117			
09.									106	123	136	136	136			
So 10.									102	122	140	140	141			
11.									88	100	119	121	122			
12.									66	86	108	108	111			
13.									90	108	130	132	133			
14.									90	121	129	130	130			
15.									89	98	117	119	121			
16.									81	86	94	94	95			
So 17.									84	104	109	109	110			
18.									78	91	100	100	101			
19.									90	110	121	121	122			
20.									117	152	174	175	178			
21.									41	105	59	64	64			
22.									74	74	92	93	95			
23.									65	70	77	77	77			
So 24.									86	96	102	102	103			
25.									94	101	110	110	112			
26.									87	96	101	103	106			
27.									69	86	86	86	87			
28.									71	83	91	91	91			
29.									97	102	113	113	115			
30.									87	102	109	109	109			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						178	
Max.01-M						174	
Max.3-MW							
Max.08-M						117	
Max.8-MW						152	
Max.TMW						89	
97,5% Perz.							
MMW						62	
GLJMW							

Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

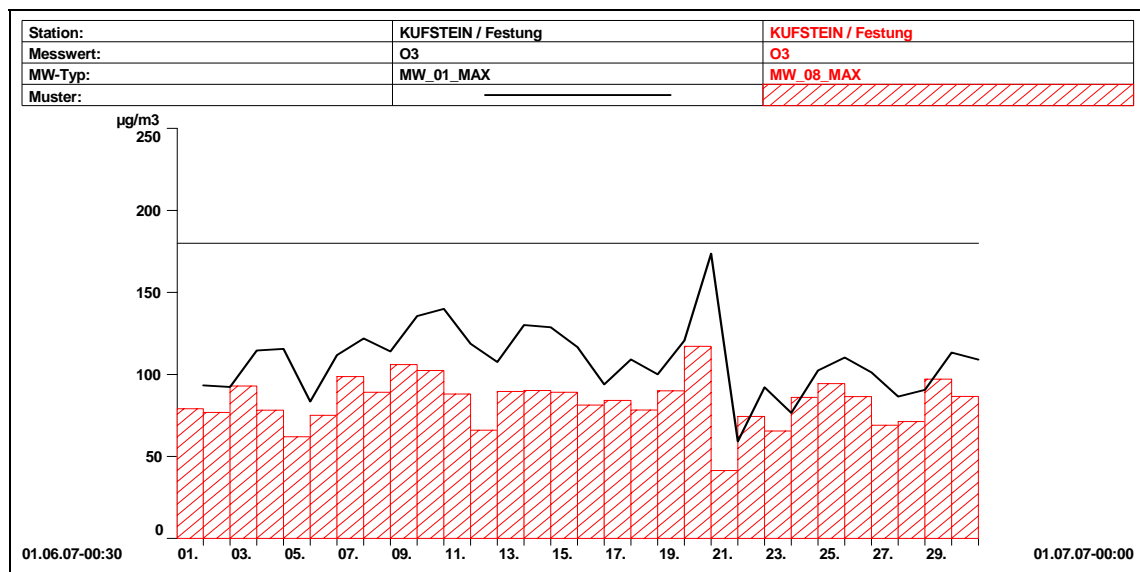
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	15	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	1	3		17	149	41	72	76						0.5	0.6	0.6
02.	1	2		16	119	35	64	75						0.5	0.7	1.0
So 03.	1	1		11	32	20	41	47						0.4	0.4	0.5
04.	1	2		16	101	33	57	72						0.4	0.5	0.6
05.	1	4		15	188	31	64	97						0.5	0.6	0.7
06.	2	4		27	221	47	96	102						0.8	1.1	1.2
07.	0	1		16	49	21	40	40						0.6	0.8	0.9
08.	2	4		30	184	44	87	100						0.9	1.1	1.3
09.	1	2		20	64	29	55	61						0.6	0.7	0.9
So 10.	0	1		16	44	21	47	52						0.4	0.6	0.7
11.	1	4		21	192	46	100	107						0.6	0.8	0.9
12.	1	3		18	161	34	62	74						0.5	0.6	0.8
13.	1	3		15	144	35	79	88						0.5	0.8	0.9
14.	1	2		17	108	36	75	87						0.6	0.7	0.8
15.	1	3		18	124	36	67	75						0.5	0.6	0.6
16.	1	1		13	57	27	45	47						0.5	0.7	0.8
So 17.	0	1		14	33	18	39	40						0.4	0.5	0.6
18.	1	3		21	137	30	65	93						0.4	0.6	0.6
19.	1	2		17	111	32	58	60						0.4	0.6	0.7
20.	1	2		26	129	28	65	80						0.4	0.5	0.8
21.	1	2		24	100	32	72	75						0.4	0.6	0.7
22.	1	3		20	141	29	59	63						0.4	0.7	0.7
23.	0	1		9	82	25	47	64						0.5	0.7	0.9
So 24.	1	1		16	42	23	38	41						0.5	0.6	0.7
25.	1	4			220	36	67	73						0.5	0.7	0.7
26.	1	2		15	119	32	71	85						0.4	0.6	0.6
27.	1	2		10	112	33	67	75						0.5	0.7	0.8
28.	1	2		16	128	28	48	53						0.4	0.5	0.6
29.	1	3		5	163	37	77	88						0.5	0.7	0.8
30.	0	2		9	70	27	52	62						0.5	0.7	0.7

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	30		29	30	30		
Verfügbarkeit	98%		97%	98%	98%		99%
Max.HMW	4			221	107		
Max.01-M					100		1.1
Max.3-MW	3				91		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.9
Max.TMW	2		30	87	47		
97,5% Perz.	3						
MMW	1		17	38	31		0.4
GLJMW					41		

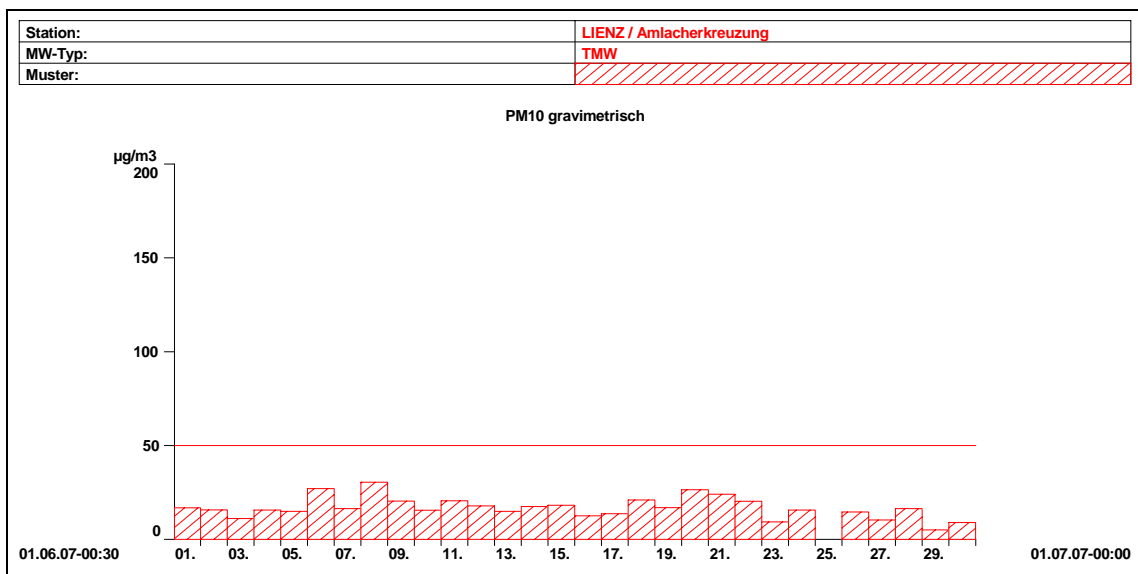
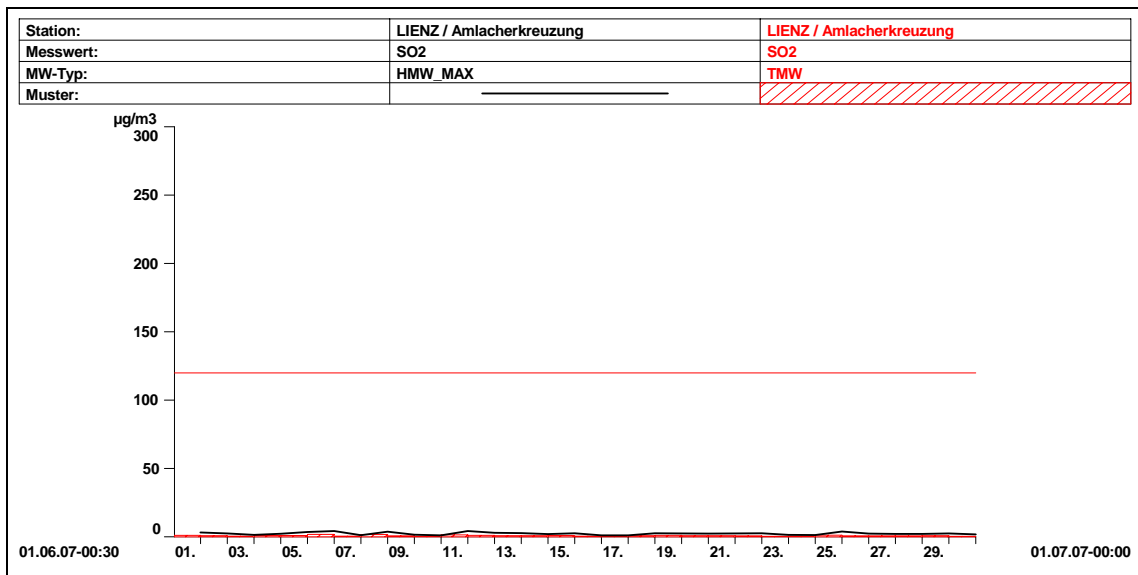
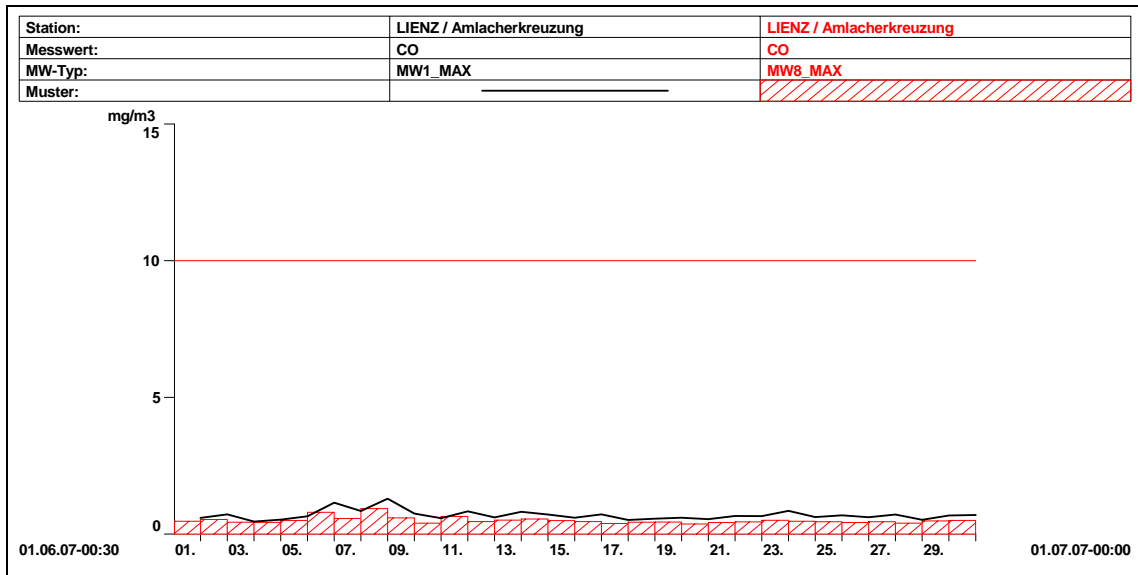
Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

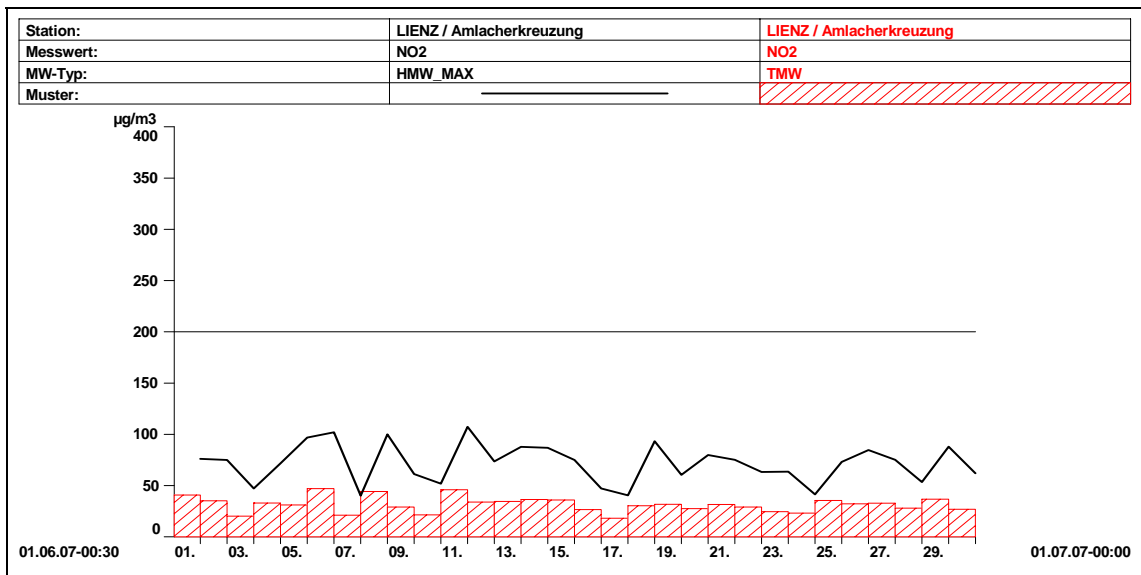
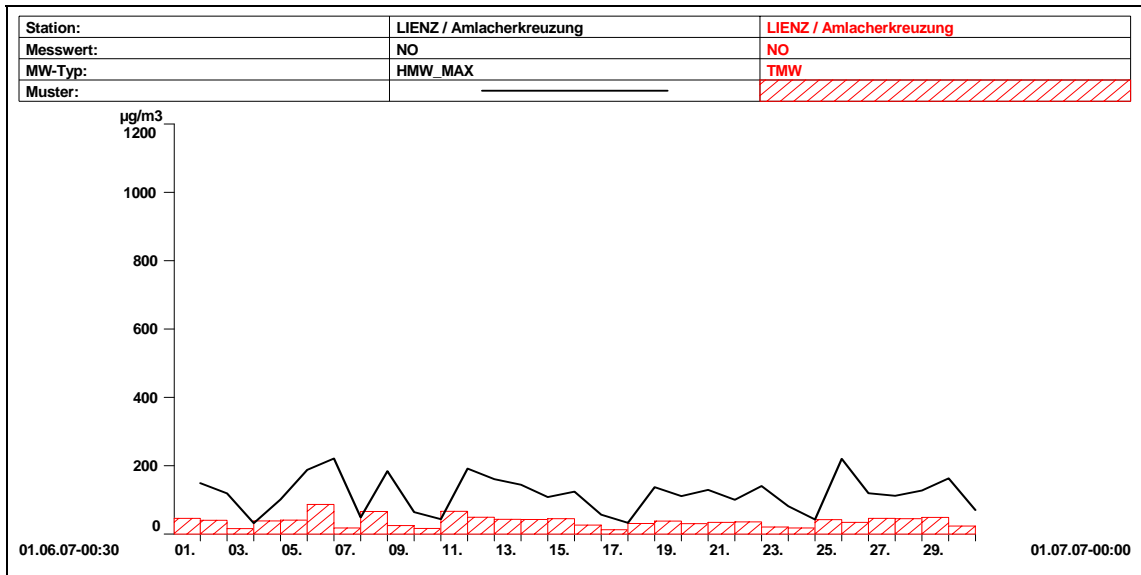
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		0
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				10	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JUNI 2007

Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				10	28	10	21	32	94	102	109	109	110			
02.				9	27	9	18	24	64	73	85	87	88			
So 03.				8	3	4	9	11	87	105	109	109	109			
04.				10	8	10	17	18	80	86	96	96	97			
05.				9	12	10	15	16	67	82	95	95	95			
06.				13	19	17	28	31	26	57	38	38	42			
07.				12	4	8	15	15	58	75	81	81	82			
08.				19	18	11	16	19	92	94	103	103	105			
09.				14	18	5	11	16	94	105	110	110	110			
So 10.				9	5	5	11	12	88	97	103	105	106			
11.				11	13	11	26	30	70	85	96	96	99			
12.				9	21	10	22	22	62	78	89	90	91			
13.				7	6	9	17	19	85	86	106	107	108			
14.				9	14	10	18	21	79	88	94	94	97			
15.				10	21	9	18	22	81	83	95	95	95			
16.				7	8	6	11	17	77	82	87	90	90			
So 17.				11	2	4	12	14	94	104	106	106	106			
18.				12	9	9	22	24	81	93	96	96	97			
19.				11	10	6	12	13	75	96	99	99	99			
20.				19	23	11	29	30	78	78	96	98	99			
21.				19	16	8	13	17	92	99	114	114	114			
22.				14	13	7	13	14	113	120	133	133	133			
23.				5	5	6	13	17	76	109	90	90	90			
So 24.				11	150	6	18	34	75	96	109	111	111			
25.				20	13	9	18	19	118	120	134	134	134			
26.				10	5	6	12	12	93	117	109	109	111			
27.				5	19	7	17	18	70	87	88	88	89			
28.				5	9	5	11	11	69	81	86	87	87			
29.				9	18	7	16	16	85	97	106	106	108			
30.				7	11	7	24	27	81	83	86	87	89			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			30	30	30	30	
Verfügbarkeit			100%	98%	98%	98%	
Max.HMW				150	34	134	
Max.01-M					29	134	
Max.3-MW					26		
Max.08-M						118	
Max.8-MW						120	
Max.TMW			20	5	17	89	
97,5% Perz.							
MMW			11	2	8	58	
GLJMW					8		

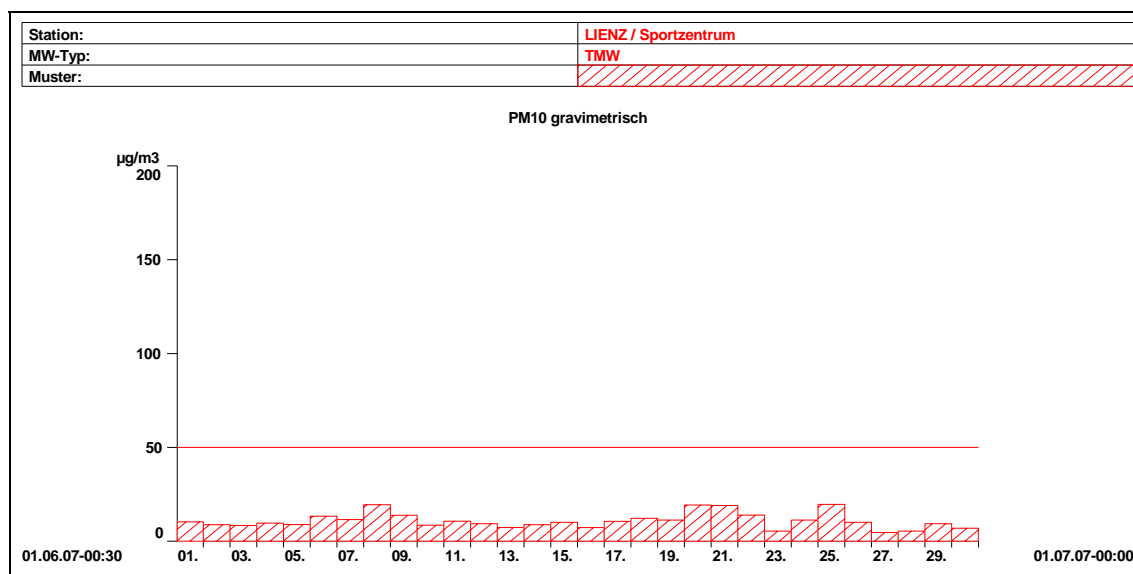
Zeitraum: JUNI 2007
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

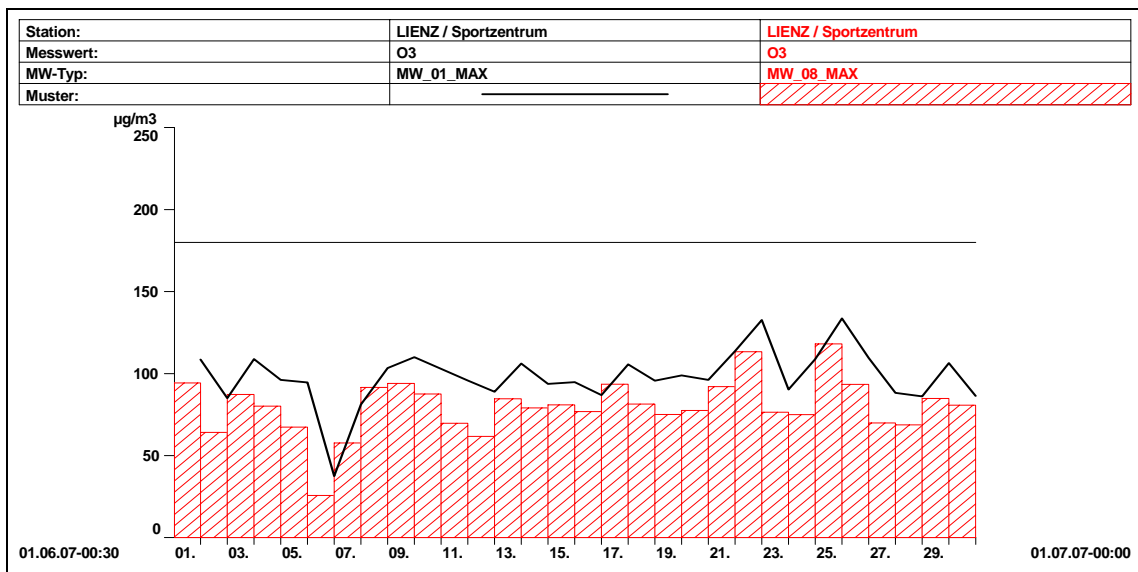
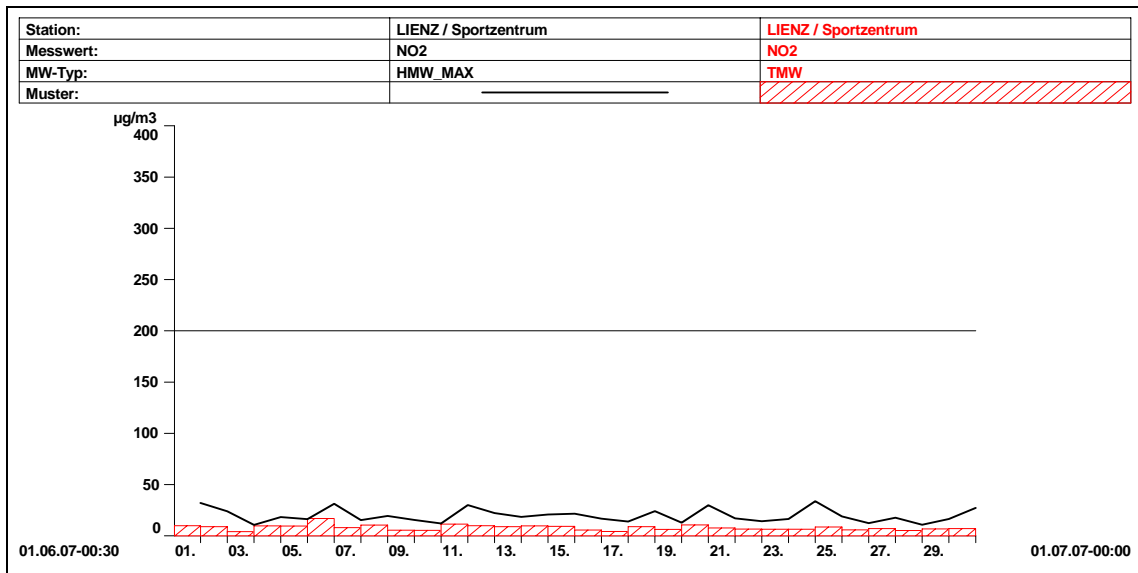
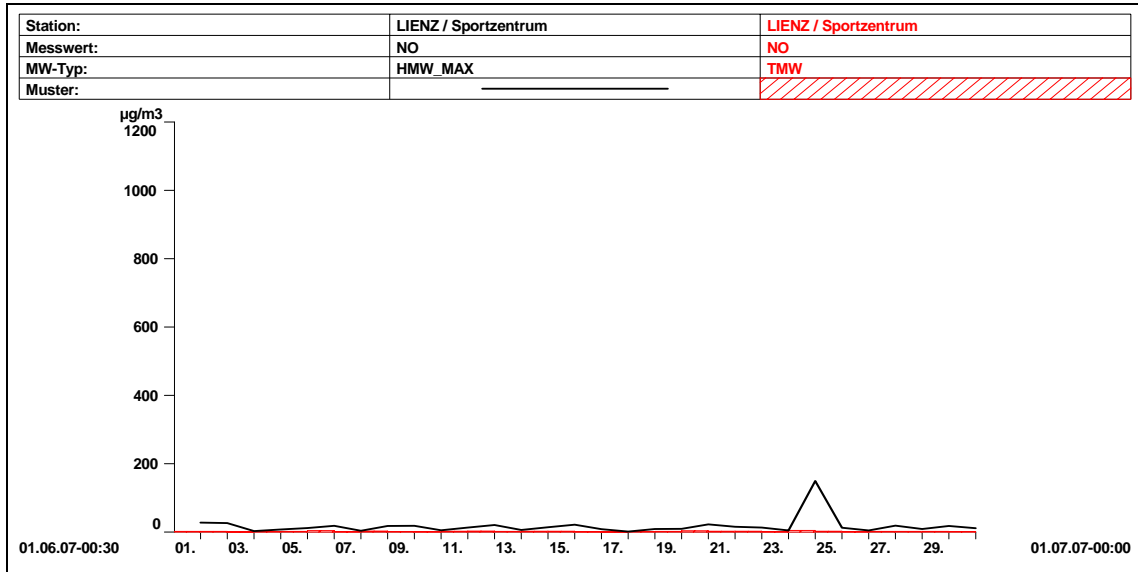
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				0	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	8	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Imst/Imsterau, Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg, Lienz/Amlacherkreuzung und Lienz/Sportzentrum wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Beurteilungsunterlagen:

A. Inländische Grenzwerte

I. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl. Nr. 199/1984 i.d.g.F.)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO₂)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO ₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³
Halbstundenmittelwert (HMW)	0,14 mg/m ³	0,30 mg/m ³

II. Warnwerte für Ozon laut Ozongesetz 1992: (BGBl. I Nr. 210/1992 i.d.g.F.)

Informationsschwelle	180 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 µg/m ³ als Achtstundenmittelwert *)
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.	

III. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					
*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode								

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November – März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
			Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg/m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

V. Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997 i.d.g.F.)

a) Schutz der menschlichen Gesundheit

Grenzwerte in µg/m ³ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m ³)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM ₁₀				50 ***)	40
Warnwerte in µg/m ³					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in µg/m ³					
Stickstoffdioxid				80	
PM ₁₀				50	20
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von 350 µg/m ³ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m ³ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 µg/m ³ bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um 5 µg/m ³ verringert. Die Toleranzmarge von 10 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von 5 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011. ***) Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: ab In-Kraft-Treten des Gesetzes bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.					

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F.)

Grenzwerte in µg/m ³					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in µg/m ³					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
¹⁾ für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Okttober bis 31.März)					

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

I. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	500 µg/m ³
Halbstundenmittelwert	1000 µg/m ³

IG-L Überschreitungen:**PM10 Staub**

PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.07-00:30 - 01.07.07-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.07-00:30 - 01.07.07-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.07-00:30 - 01.07.07-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.07-00:30 - 01.07.07-00:00
Dreistundenmittelwert > 400µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.07-00:30 - 01.07.07-00:00
Tagesmittelwert > 80µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

VOMP / Raststätte A12	01.06.2007	81
Anzahl: 1		

SCHWEFELDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.07-00:30 - 01.07.07-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.07-00:30 - 01.07.07-00:00
Dreistundenmittelwert > 500µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.07-00:30 -
01.07.07-00:00
Tagesmittelwert > 50µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]
------------	-------	--------------------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.07-00:30 - 01.07.07-00:00
Tagesmittelwert > 120µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]
------------	-------	--------------------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

KOHLLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.06.07-00:30 - 01.07.07-00:00
Achtstundenmittelwert > 10mg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]
------------	-------	--------------------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

OZON

Überschreitungen der Alarmschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.06.07-00:30 -
01.07.07-00:00
Einstundenmittelwert > 240µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]
------------	-------	--------------------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

Überschreitungen der Informationsschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.06.07-
00:30 - 01.07.07-00:00
Einstundenmittelwert > 180µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]
------------	-------	--------------------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

Zielwertüberschreitungen lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.06.07-00:30 - 01.07.07-
00:00
Achtstundenmittelwert > 120µg/m³

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m ³]
------------	-------	--------------------------

KARWENDEL West	09.06.2007-24:00	126
KARWENDEL West	10.06.2007-24:00	128
KARWENDEL West	11.06.2007-24:00	123
KARWENDEL West	12.06.2007-24:00	122
KARWENDEL West	13.06.2007-24:00	126
KARWENDEL West	20.06.2007-24:00	130

Anzahl: 6

NORDKETTE	01.06.2007-24:00	123
NORDKETTE	09.06.2007-24:00	124
NORDKETTE	10.06.2007-24:00	127
NORDKETTE	11.06.2007-24:00	130
NORDKETTE	12.06.2007-24:00	125
NORDKETTE	13.06.2007-24:00	129
NORDKETTE	14.06.2007-24:00	122
NORDKETTE	19.06.2007-24:00	125
NORDKETTE	20.06.2007-24:00	127
NORDKETTE	21.06.2007-24:00	130
NORDKETTE	24.06.2007-24:00	124
NORDKETTE	25.06.2007-24:00	121

Anzahl: 12

ZILLERTALER ALPEN	09.06.2007-24:00	121
ZILLERTALER ALPEN	10.06.2007-24:00	125
ZILLERTALER ALPEN	13.06.2007-24:00	123
ZILLERTALER ALPEN	14.06.2007-24:00	125
ZILLERTALER ALPEN	20.06.2007-24:00	122

Anzahl: 5